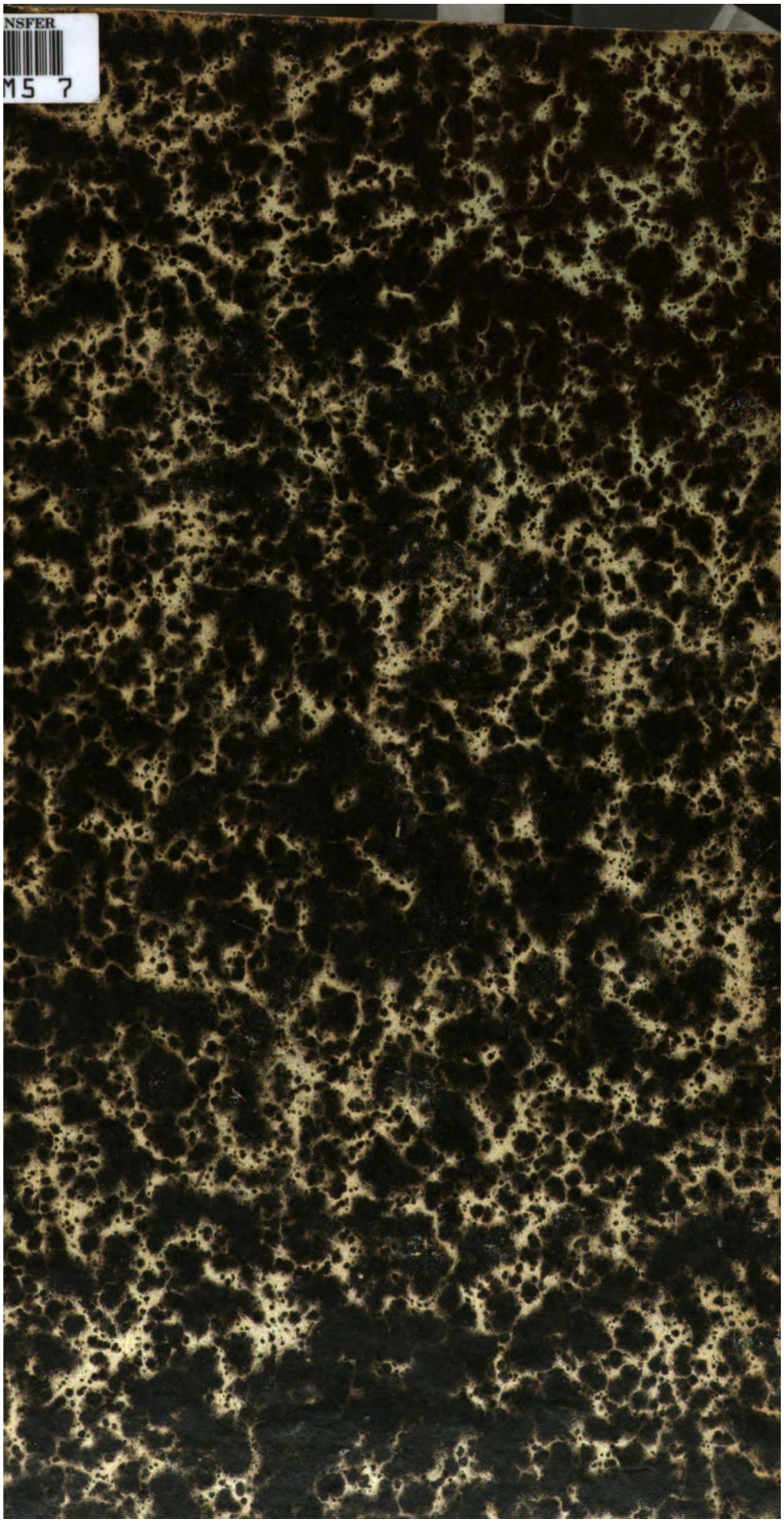
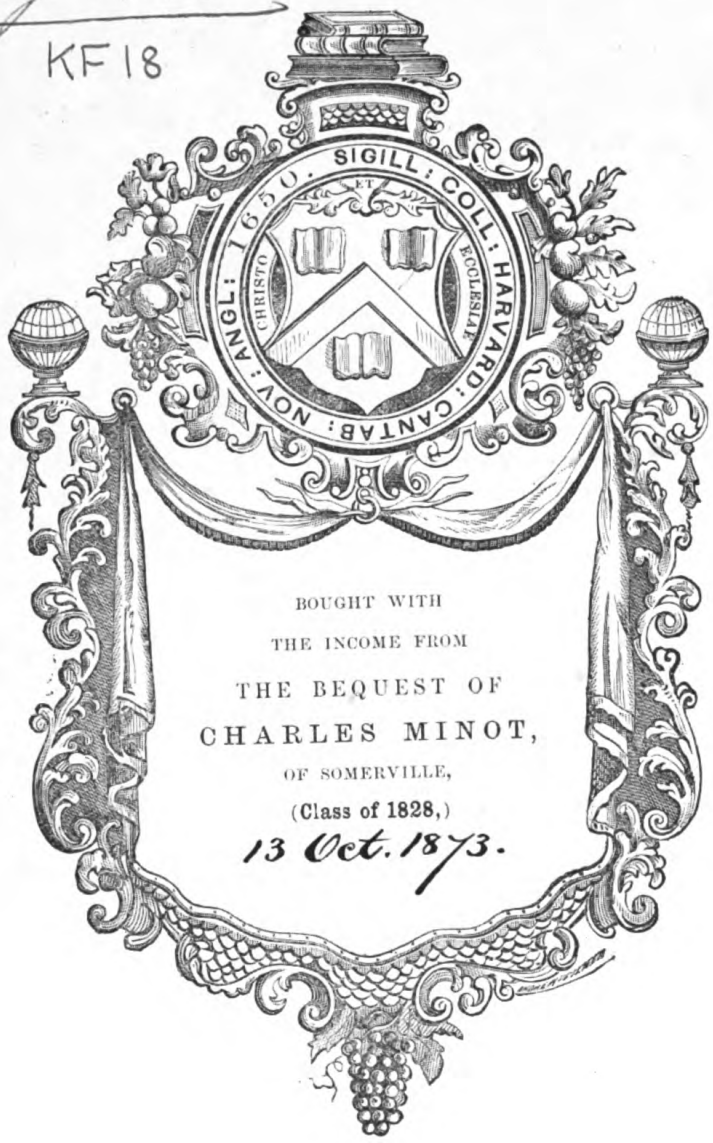
NSFER
M5 7



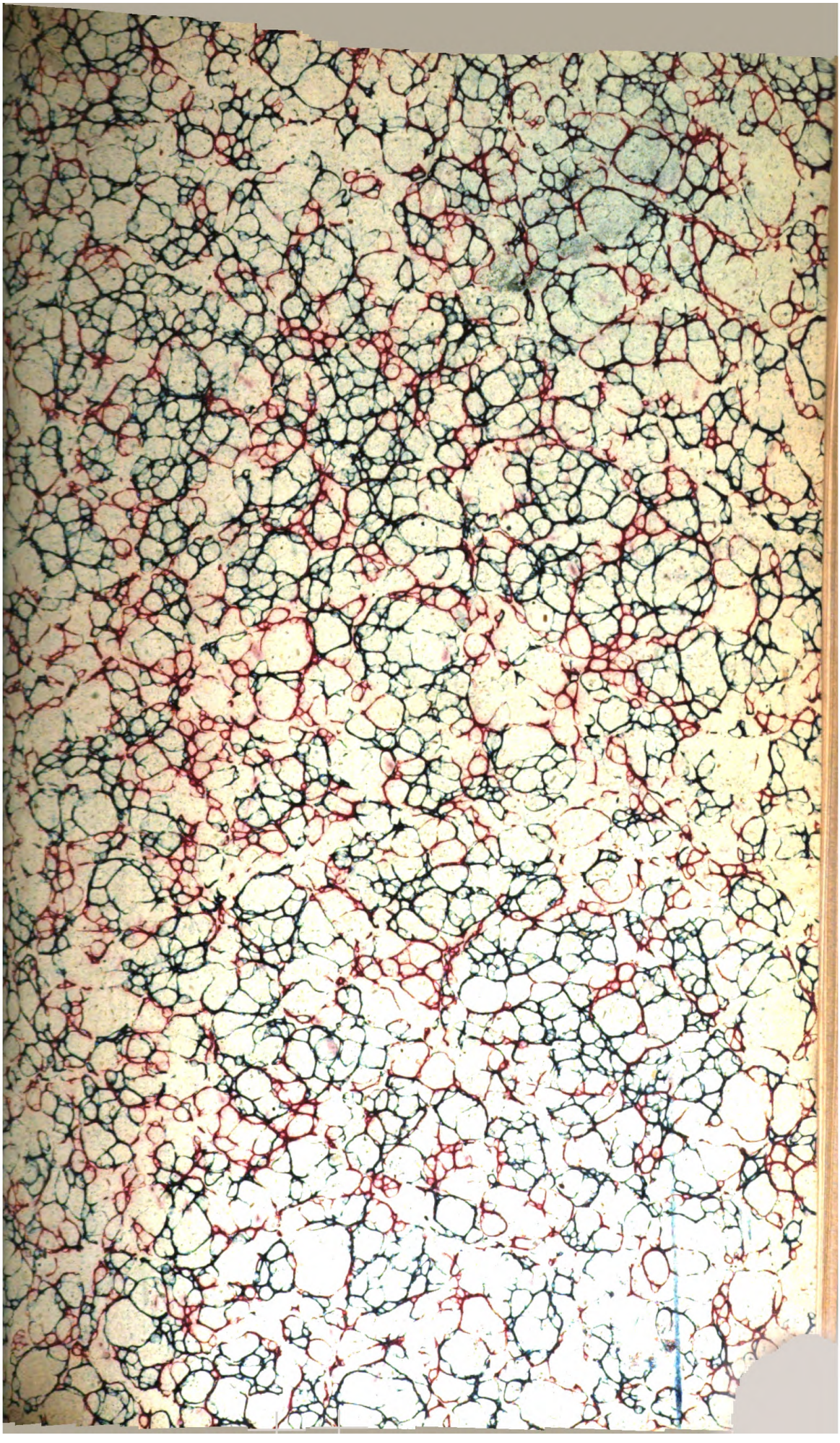
23.4

Qyc, 85

KF18




BOUGHT WITH
THE INCOME FROM
THE BEQUEST OF
CHARLES MINOT,
OF SOMERVILLE,
(Class of 1828,)
13 Oct. 1873.



# COMPLÉMENT

DE

# L'ENCYCLOPÉDIE MODERNE

---

TOME DOUZIÈME

---

RACHIS — ZUG

PARIS
TYPOGRAPHIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET Cie
RUE JACOB, 56.

# COMPLÉMENT

DE

# L'ENCYCLOPÉDIE MODERNE

## DICTIONNAIRE ABRÉGÉ

## DES SCIENCES, DES LETTRES, DES ARTS

### DE L'INDUSTRIE, DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE

PUBLIÉ PAR


## MM. FIRMIN DIDOT FRÈRES

SOUS LA DIRECTION

DE MM. NOEL DES VERGERS ET LÉON RENIER

ET

DE M. ÉDOUARD CARTERON


---

TOME DOUZIÈME

---


PARIS

FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET C^ie^

IMPRIMEURS-LIBRAIRES DE L'INSTITUT DE FRANCE

Rue Jacob, 56

1862



Les éditeurs se réservent le droit de traduction dans les pays étrangers.

1873, Oct. 13,
Second week,

# SUPPLÉMENT

## A

# L'ENCYCLOPÉDIE

## MODERNE,

## OU

# DICTIONNAIRE ABRÉGÉ

## DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS.

---

## R

**RACHIS.** (*Médecine.*) C'est le nom par lequel les anciens écrivains et M. Chaussier ont désigné l'assemblage des vertèbres qui constitue une sorte de colonne placée entre la tête et le bassin, que l'on appelle *colonne vertébrale*, et vulgairement *épine du dos* (en grec, ῥάχις). L'importance du rachis est telle, que les zoologistes ont fait de sa présence le caractère commun des animaux qui forment la nombreuse section des *vertébrés*.

Pour faire connaître la disposition du rachis, les courbures et les particularités qu'il présente, on y considère quatre faces : une antérieure, une postérieure, deux latérales; on le divise en trois régions, que l'on appelle trachélienne, dorsale et lombaire.

La face antérieure présente à la région trachélienne, ou au col (τράχηλος), la convexité de l'une des trois courbures alternatives que l'on remarque au rachis. Cette courbure est la moins considérable de toutes. Le pharynx, les nerfs trisplanchniques, et d'autres parties importantes, sont en rapport avec cette portion du rachis. Au-dessous, la face antérieure constitue une partie de la paroi postérieure de la poitrine; elle présente une concavité très-marquée, qui dépend de la seconde courbure de la colonne vertébrale. Cette concavité agrandit beaucoup la capacité thoracique. Dans cette région, le rachis est en rapport avec l'œsophage (οἰσοφάγος) et d'autres organes importants. La troisième portion de la région antérieure, que l'on nomme prélombaire, offre une convexité très-marquée; les deux piliers du diaphragme se fixent sur cette partie de la colonne vertébrale; l'artère aorte est contiguë à sa région médiane.

La face postérieure du rachis est courbée en sens inverse de l'antérieure, c'est-à-dire concave au col, convexe au dos, et concave aux lombes, région que l'on appelle vulgairement les reins. On voit sur la ligne médiane une suite de saillies que l'on a comparées à des épines, et qui ont fait donner au rachis le nom d'*épine dorsale*, qu'il porte vulgairement. Ces saillies sont formées par l'apophyse épineuse que chaque vertèbre présente. Sur les côtés de ces saillies sont des gouttières qui correspondent aux lames des vertèbres. Toute cette face du rachis donne attache aux muscles nombreux et forts qui servent aux divers mouvements du tronc, et qui maintiennent le corps dans sa rectitude.

Les faces latérales sont percées de trous que l'on appelle de conjugaison, parce qu'ils sont formés par le rapprochement de deux vertèbres. Ces trous donnent passage aux nerfs qui viennent de la moelle épinière, et qui se rendent aux parties environnantes. On remarque de plus sur ces faces des lames osseuses que l'on a appelées apophyses transverses, et qui, au col et aux lombes, ont pour principal usage de servir de points d'insertion à différents muscles, tandis que les dix premières dorsales servent de second point d'articulation aux dix premières côtes. Au-devant de ces apophyses transverses, et à la région dorsale seulement, on voit les surfaces articulaires de

l'extrémité postérieure des douze côtes. Ces faces latérales du rachis présentent à la partie supérieure de la région dorsale une courbure, dont la formation a vivement excité l'attention et les recherches des physiologistes. Cette courbure forme à gauche une concavité très-remarquable, contiguë à l'artère aorte, et à droite une convexité dont la saillie est en raison directe de la concavité du côté gauche. Cette courbure dépend-elle de la présence de l'artère aorte, qui par ses pulsations la déprimerait en ce point? Bichat ne le pensait pas. Béclard a en effet vu la transposition complète des viscères thoraciques et abdominaux sur un sujet dont la pointe du cœur était à droite, et l'incurvation sous-sternale de l'aorte également à droite : cependant la courbure latérale du rachis avait la même disposition que dans l'état normal. Sur un gaucher, au contraire, la courbure du rachis était disposée en sens inverse de l'état ordinaire. Il faut donc, d'après ces observations de Béclard, admettre l'opinion de Bichat, qui pensait que c'est à l'action musculaire qu'il faut attribuer la formation de cette courbure latérale, et non aux battements de l'artère aorte. Ces considérations sont très-importantes pour la théorie du développement des courbures accidentelles du rachis et pour le traitement qui leur convient.

Au reste, différentes causes font varier les courbures que nous venons d'indiquer : le gonflement des vertèbres ou de leur cartilage, leur carie, leur usure, etc. Des positions vicieuses trop longtemps prolongées suffisent pour les augmenter ou pour les changer. Aussi le soldat qui a vieilli dans les rangs et le laboureur qui a passé sa vie penché sur sa charrue offrent-ils une disposition du rachis bien différente.

La base du rachis s'appuie sur le sacrum, et lui transmet le poids des parties supérieures. Le sommet s'articule avec la tête, mais en arrière du centre de la base du crâne; en sorte que la tête serait toujours penchée sur la poitrine, si des muscles très-forts ne la retenaient en arrière.

Le rachis est creusé dans toute sa longueur d'un canal qui loge et protège la moelle épinière, et dont la conformation est telle, que l'organe important qu'il renferme ne peut être lésé dans les mouvements du rachis.

Le rachis est composé de vingt-quatre vertèbres : sept cervicales, douze dorsales, et cinq lombaires. La première cervicale se nomme *atlas*, la seconde *axis*; toutes les autres prennent le nom numérique qui convient à leur rang. Ces diverses vertèbres ne sont pas également volumineuses : celles du col sont les moins grandes, celles des lombes les plus grosses, et celles du dos sont de moyenne grandeur. Cette différence de volume fait que le rachis est la réunion de plusieurs pyramides, sur la disposition desquelles nous ne pouvons nous arrêter, non plus que sur quelques autres considérations anatomiques assez importantes.

Le rachis est formé par les vertèbres, os spongieux au centre, et compactes à leur circonférence, réunis par des cartilages intervertébraux très-forts, par des ligaments extrêmement denses, et entourés de muscles qui contribuent à augmenter leur union. Ces parties reçoivent de nombreux vaisseaux; le sang paraît y séjourner longtemps, et les veines qui l'en rapportent ont principalement été décrites par MM. Chaussier, Dupuytren et Breschet.

Le rachis est loin d'avoir la même disposition à tous les âges. Chez le fœtus, il ne présente que le commencement à peine sensible des courbures qu'il doit offrir dans la suite; l'ossification de ses diverses parties ne se fait que tardivement : aussi c'est pendant l'enfance que l'on commence à former les bateleurs aux exercices et aux tours que plus tard ils ne parviendraient jamais à exécuter. Chez le vieillard, les courbures sont augmentées, et l'affaissement des cartilages intervertébraux a diminué la hauteur de sa taille. Souvent aussi ces cartilages se sont ossifiés, et c'est à cette altération de nutrition qu'il faut attribuer la rigidité et le peu de flexibilité du rachis que l'on observe à cet âge.

Le rachis a pour fonction de renfermer la moelle épinière dans un canal osseux qui la protège contre l'action des corps extérieurs. Il sert de point d'appui à beaucoup de viscères et d'organes, il concourt à la formation des cavités thoracique et abdominale. Ses diverses courbures cervicale, dorsale et lombaire, sont disposées pour transmettre le poids de la tête au tronc, et le poids de ceux-ci au bassin dans les diverses attitudes du corps, en sorte qu'elles ont une grande importance dans le mécanisme de la station et de la progression. Cette disposition des courbures du rachis est tellement nécessaire, que dès qu'il s'en développe une accidentellement dans un sens il s'en forme bientôt une autre dans un sens opposé, afin de soutenir le centre de gravité, et de le transmettre convenablement au bassin.

MARTIN SOLON.

**RAISON** (CULTE DE LA). Après quatre ans de lutte, la Révolution, en 1793, avait fait table rase du passé. Cependant, moitié politique, moitié respect de la liberté de conscience, elle avait usé de ménagements envers le Clergé, et ne l'avait jamais frappé qu'à la dernière extrémité. Elle avait poussé aussi loin que possible la longanimité et même

elle avait essayé de le rattacher à sa cause. Si elle lui avait retiré le bien des pauvres pour sauver l'État de la banqueroute, n'avait-elle pas pourvu honorablement à ses besoins et aux frais du culte? Remédier aux abus sans toucher aux dogmes, telle avait été la pensée de la Constituante. Qu'était-ce en effet que la *Constitution civile du Clergé*, sinon l'Église ramenée à sa mission primitive? Il n'y avait plus de haut ni de bas clergé; plus de dîmes, ni de bénéfices, ni de prébendes: il y avait un clergé national et constitutionnel, salarié par l'État.

Néanmoins, pas plus que la Noblesse, le Clergé, qui professait l'absolu détachement des biens de ce monde, et dont tous les membres avaient fait vœu de pauvreté, n'accepta sa dépossession temporelle. Après avoir été pendant quatorze siècles l'instrument du despotisme, il lui fut donné de réparer le passé en se liant à la Révolution; mais ce qu'il vit surtout dans ce grand mouvement social, ce fut la perte de ses biens, et, croyant encore à la puissance de ses foudres, il le frappa d'anathème et prêcha ce qu'il appelle en pareil cas la *guerre sainte*. De là tant de sanglantes représailles. Toutefois, en proscrivant les prêtres réfractaires, la Convention, même au plus fort de la Terreur, maintint la liberté des cultes. Loin de faire profession d'athéisme, elle plaça sous les auspices de l'Être suprême la Déclaration des droits et la Constitution. L'essai hardi, mais brutal et désordonné, qui fut fait, en 1793, sous le nom de *culte de la Raison*, la surprit, sans obtenir son adhésion.

Née de la philosophie du dix-huitième siècle, la nouvelle secte en exagérait la lettre et l'esprit. Aussi bien que Rousseau, Voltaire croyait en Dieu, et y croyait d'une foi profonde. Mais il en fut des philosophes comme des gnostiques, ils eurent leur Basilide et leur Carpocrate. — « C'est au nom de la Raison, disaient les sectaires, que le peuple s'est affranchi de la servitude et de la superstition. Nous ne voulons pas d'autre culte. Le règne des préjugés est passé. » — « Quoi! s'écriait le représentant Jacob Dupont, les trônes sont renversés, les sceptres brisés, les rois expirent, et les autels des dieux sont encore debout! La nature et la raison, voilà les dieux de l'homme! voilà mes dieux! Je l'avouerai de bonne foi: Je suis athée! (1) »

Ainsi, la Nature et la Raison, tels étaient les nouveaux *dieux* que Jacob Dupont préconisait à la Convention, et dont Chaumette à la Commune de Paris, Hébert dans *le Père Duchesne*, Anacharsis Cloots aux Jacobins, Momoro aux Cordeliers, se firent les apôtres.

Né à Nevers, d'un cordonnier, Chaumette avait fait quelques études. Emporté par ses goûts d'indépendance, il vécut jusqu'en 1789 d'une vie aventureuse. D'abord mousse, puis clerc de procureur et journaliste, il avait de l'esprit, de l'audace, et une facilité heureuse de parole. Il se fit remarquer dans les clubs, et après le 10 août il remplaça Manuel à la Commune de Paris, dans les fonctions de procureur. « Chaumette, dit M. de Barante, sembla s'être proposé de porter la révolution dans la loi morale... Il voulait effacer tout vestige de la religion, en abolir les préceptes et l'influence; mais en même temps, soit pour satisfaire sa propre imagination, soit parce qu'il reconnaissait que l'homme a un besoin inné d'adoration et de spectacles solennels, il s'occupa de fêtes philosophiques et de célébrations révolutionnaires (1). »

Jamais le moment n'avait paru plus favorable. Partout, dans les départements, les prêtres étaient chassés des presbytères, les églises fermées ou converties en clubs, par les représentants en mission. « J'ai tellement fait la chasse aux prêtres, écrivait Fouché de Nantes (le même que, plus tard, Leurs Majestés Napoléon et Louis XVIII prirent tour à tour pour ministre), qu'il n'y en a plus un dans la Nièvre. »

André Dumont, qui parcourait les départements du nord, parlait, dans ses lettres à la Convention, des *animaux noirs* qu'il mettait en cage, après les avoir exposés à la risée publique. « Soixante-quatre prêtres insermentés vivaient en commun dans une maison appartenant à la Nation, mande-t-il d'Amiens, je les ai fait traverser ainsi la ville... J'avais chargé des comédiens de leur servir d'escorte. » (*Moniteur* du 10 septembre 1793, p. 1075, col. 1. *Voy.*, au t. VI du SUPPLÉMENT, col. 145, 146.) Un jour, il monte en chaire pour déclarer « que les prêtres sont des arlequins vêtus de noir; que leurs singeries n'ont d'autre but que d'escroquer de l'argent; qu'il faut faire un auto-da-fé avec les confessionnaux, et ne regarder comme républicains que les prêtres qui du haut de la chaire, maintenant appelée à juste titre chaire de vérité, reconnaîtront qu'il n'existe réellement d'autre religion que d'esprit et de cœur. » (*Moniteur* du 6 octobre 1793, p. 1182, col. 2 et 3.)

De son côté, Laplanche, envoyé dans le Loiret et dans le Cher, y portait (du moins il s'en flattait) de grands coups aux fanatiques. « J'ai supprimé toutes leurs cloches, écrivait-il, excepté une, à condition qu'elle ne sonnerait que dans les grands événements et pour faire lever le peuple. »

Bientôt, soit pour échapper à la proscription, soit parce que l'incrédulité les avait ga-

(1) Convention nationale, séance du 14 décembre 1792. (*Moniteur* du 16, p. 1490, col. 2 et 3.)

(1) *Histoire de la Convention nationale*, t. IV, p. 34.

gnés, les prêtres eux-mêmes prirent part au mouvement contre le culte. Huit d'entre eux se déprêtrisèrent à La Rochelle, « en présence du peuple assemblé dans l'église paroissiale ; ils jurèrent de n'enseigner désormais que les principes de la morale et de la saine philosophie, de prêcher contre toutes les tyrannies politiques et religieuses, et de commencer enfin à montrer aux hommes le flambeau de la Raison ; ils scellèrent leur serment en brûlant, dans un vase plein d'encens, leurs lettres de prêtrisé. » C'est ce que Lequinio et Laignelot mandaient à la Convention en lui rendant compte de leur propagande. « Il n'y aura plus dans cette ville, ajoutaient-ils, qu'une manière de prêcher la morale, qu'un seul temple, celui de la Vérité. » (*Moniteur* du 16 brumaire an II, p. 188, col. 2 et 3.)

Dans l'Allier, aux fêtes religieuses avaient succédé les fêtes civiques ; l'évêque, au lieu de crosse et de mitre, se servait, dans l'exercice de ses fonctions, d'une pique et d'un bonnet rouge. Dans la Nièvre, les paysans eux-mêmes apportaient aux autorités les dépouilles de leurs églises et les croix de leurs femmes, disant qu'ils ne voulaient plus que du fer et du pain. Chaque jour, enfin, la Convention voyait paraître à sa barre des prêtres « protestant contre la tache originelle qui, disaient-ils, les avait souillés » ; ou des députations de Paris et des départements demandant la suppression du culte catholique. — « Montagne sainte, s'écriait l'orateur d'une députation de Seine-et-Oise, qu'un rocher détaché de ton sommet roule et écrase ce colosse enfanté par l'orgueil, l'ignorance, l'erreur et la cupidité ! » (Séance du 16 brumaire an II, dans le *Moniteur* du 18, p. 195, col. 3)

La Convention et la Commune hésitaient à prendre l'initiative et la responsabilité d'un tel coup d'État. — « Hé quoi ! disait Léonard Bourdon aux Jacobins, le 16 brumaire (*Moniteur* du 19, p. 197, 3) quand, dans les villes et les campagnes, le peuple a ouvert les yeux et abjuré l'antique superstition, en offrant à la patrie les patènes, les calices, les ciboires et tous les joujoux de la ci-devant Église, la ville de Paris, qui a donné tant d'exemples magnanimes dans la Révolution, restera-t-elle seule en arrière dans un si beau chemin ? Seule, elle n'aurait pas le courage de rendre à la Raison ce grand hommage de la destruction des monuments de ses vieilles sottises ! Si quelqu'un pouvait hésiter, il faudrait appeler les prêtres eux-mêmes en témoignage, et les sommer de se regarder entre eux sans rire. » Néanmoins, les églises de Paris, desservies par des prêtres constitutionnels, restaient ouvertes.

Voyant qu'ils ne pouvaient compter sur la Convention, les Hébertistes s'adressèrent à Gobel, évêque constitutionnel de Paris. C'était un vieillard, faible de caractère. Il y eut chez lui plusieurs conférences nocturnes, où assistèrent Chaumette, Hébert, Cloots, Momoro, Bourdon de l'Oise, et quelques autres. Toutefois, avant d'abdiquer, Gobel demanda à consulter son conseil. Sur 17 membres, 14 votèrent pour l'abdication, 3 contre. Alors Gobel se présenta à la Commune, et déposa ses lettres de prêtrise. Puis, précédé des autorités de Paris et suivi de son clergé, il se rendit, le 7 novembre, à la Convention. Il portait à la main ses insignes épiscopaux. Après quelques mots de présentation, que prononça Momoro, il fut admis avec ses grands vicaires à la barre de l'Assemblée, et dit : « La volonté du peuple souverain fut ma loi, la soumission à sa volonté mon premier devoir. Cette volonté m'a élevé au siége épiscopal de Paris. Aujourd'hui qu'il ne doit y avoir d'autre culte national que celui de la liberté et de l'égalité, je renonce à mes fonctions de ministre du culte catholique. Mes vicaires font la même déclaration : nous déposons sur votre bureau nos lettres de prêtrise. Puisse cet exemple consolider le règne de la liberté et de l'égalité ! » Cela dit, il déposa sa croix et son anneau sur l'autel de la patrie. — « Ces hochets gothiques, répondit le président Laloi, insultaient à l'Être suprême ; ils ne pouvaient servir au culte des vertus sociales et morales, le seul qu'il trouve agréable. Vous êtes dignes de lui. » A ces mots, l'Assemblée, plutôt entraînée que convaincue, applaudit. Le président embrasse Gobel, qui se coiffe du bonnet rouge, et, sur la proposition de Chaumette, elle déclare qu'il sera consacré, dans le nouveau calendrier, une place au *Jour de la Raison*. — « La superstition est vaincue, s'écrie Fabre d'Églantine ; la philosophie triomphe ! » A l'exemple de Gobel, Couppé de l'Oise, Thomas Lindet, Gay-Vernon, Lalande, évêques constitutionnels, Julien de Toulouse, ministre protestant, tous membres de la Convention, *donnèrent leur démission*, déclarant ne vouloir d'autre culte que celui de la Raison, d'autre évangile que la Constitution républicaine, d'autres dogmes que ceux qui se lisent dans le grand livre de la Nature. Cependant, pressé de les imiter, Grégoire, évêque de Blois, eut le courage de refuser. « J'entends, dit-il, parler de fanatisme, de superstition, je les ai toujours combattus. Catholique par conviction et par sentiment, prêtre par choix, j'ai été désigné par le peuple pour être évêque. Mais ce n'est ni de lui ni de vous que je tiens ma mission. Agissant d'après les principes sacrés qui me sont chers, et que je vous défie de me ravir, j'ai tâché de faire du bien dans mon diocèse ; je reste

évêque pour en faire encore. J'invoque la liberté des cultes. » Ainsi parla Grégoire, au milieu des huées des tribunes; mais plusieurs voix crièrent : « On ne veut forcer personne. »

Après cette triste scène (*Moniteur* du 19 brumaire an II, p. 198-200) la députation se retira. Une foule immense l'attendait au dehors, et l'escorta jusqu'à l'hôtel de ville, en chantant des hymnes patriotiques.

Ce succès encouragea les Hébertistes. Pour solenniser l'abolition de la religion catholique, le Conseil général de la Commune ordonna que la fête de la Raison serait célébrée le 20 brumaire (an II; 10 novembre 1793) dans l'église de Notre-Dame.

Voici comment l'un des ordonnateurs de cette fête, Momoro, en parle dans les *Révolutions de Paris :*

« On avait élevé dans la ci-devant église métropolitaine un temple d'une architecture simple, majestueuse, sur la façade duquel on lisait ces mots : *A la philosophie.* On avait orné l'entrée de ce temple des bustes des philosophes qui ont le plus contribué à l'avénement de la Révolution actuelle par leurs lumières. Le temple sacré était élevé sur la cime d'une montagne. Vers le milieu, sur un rocher, on voyait briller le flambeau de la Vérité. »

A dix heures, le cortége entra dans le temple, la Municipalité de Paris en tête. Puis, entre deux rangs de jeunes filles, vêtues de blanc et couronnées de chêne (1), et non de *roses*, comme on l'a dit, venait la Liberté (selon d'autres, la déesse de la Raison), représentée par une artiste de l'Opéra, illustre, aimée et estimée, M^lle^ Maillard, assise sur un siége antique, orné de guirlandes de chêne et porté par quatre citoyens : elle était vêtue d'une ample draperie blanche; un manteau bleu céleste flottait sur ses épaules; le bonnet phrygien, emblème de la liberté, pressait ses cheveux épars; elle tenait à la main une pique dont le jet était d'ébène. Des troupes de musiciens et les Sections armées fermaient la marche. Après que le cortège eut pris place au pied de la Montagne, « une musique républicaine exécuta, en langue vulgaire, l'hymne que le peuple entendait d'autant mieux qu'il exprime des vérités naturelles, et non des louanges mystiques et chimériques. » C'était l'*hymne à la Raison*, paroles de Marie-Joseph Chénier, musique de Gossec :

Auguste compagne du sage,
Détruis des rêves imposteurs.
D'un peuple libre obtiens l'hommage,
Viens le gouverner par les mœurs.

O Raison ! puissance immortelle,
Pour les humains tu fis la Loi :
Avant d'être égaux devant elle
Ils étaient égaux devant toi !

Inspire à l'active jeunesse
Des exploits l'illustre désir;
Accorde à la sage vieillesse
Un doux et glorieux loisir.

Victimes d'intérêts contraires,
Les humains s'opprimaient entre eux.
Réunis tous ces peuples frères
Dont les rois ont brisé les nœuds,

Ton éclat, exempt d'imposture,
Ressemble à l'éclat d'un beau jour;
Ta flamme, bienfaisante et pure,
Rallume le feu de l'amour.

Sur tes pas, austère Sagesse,
Amenant l'aimable gaieté,
Des Arts la troupe enchanteresse
Vient couronner la liberté.

Pendant cet hymne, « on voyait deux rangées de jeunes filles, vêtues de blanc et couronnées de chêne, descendre et traverser la montagne, un flambeau à la main, puis remonter dans la même direction sur la montagne (1). » Alors, sortant du temple de la Philosophie, la Liberté vint, sur un siége de verdure, « recevoir les hommages des républicains et des républicaines qui chantaient un hymne en son honneur, en lui tendant les bras. Descendant ensuite pour rentrer dans le temple, elle s'arrêta avant d'y rentrer, et se tourna pour jeter encore un regard de bienfaisance sur ses amis. Aussitôt qu'elle fut rentrée, l'enthousiasme éclata par des chants d'allégresse et par des serments de ne jamais cesser de lui être fidèles (2). » Ainsi fut inauguré le culte de la Raison.

Cependant, la Convention n'avait point paru à cette fête. Vainement, dès le matin, une députation du Département de Paris était venue l'y convier; soit répugnance, soit qu'elle en fût empêchée par ses travaux, elle s'était abstenue d'y prendre part. Au fond, les Hébertistes n'ignoraient pas le peu de goût qu'elle avait pour leur manifestation, mais

(1) Michelet, VI, 388, d'après les *Révolutions de Paris*, t. XVII, p. 215. Voir, dans ce journal, n° 215, l'estampe qui est en regard de la page 210.

(1) *Révolutions de Paris*, n° 215, t. XVII, p. 214, 215.

(2) *Ib.*, p. 215. Le rédacteur fait remarquer expressément que toutes les autorités constituées s'étaient rendues dans ce sanctuaire, et que *la seule force armée n'y était pas* (p. 214). Il insiste tout particulièrement sur l'attention que l'on eut à employer pour représenter la Liberté une femme vivante, et non point une statue. « On voulut, dit-il, dès le premier instant déshabituer les esprits de toute espèce d'idolâtrie;... cette femme vivante, malgré tous les charmes qui l'embellissaient, ne pouvait pas être déifiée par les ignorants, comme l'eût été une statue de pierre (p. 215). *Que les ordonnateurs des fêtes, s'ils veulent, à l'exemple de Paris, employer une femme pour représenter la Raison, fassent un choix digne de la fête : qu'ils offrent aux yeux du peuple une femme dont la conduite rende la beauté respectable, dont la sévérité des mœurs et des regards, dont la réputation sans tache repousse la licence des désirs et celle des propos; que celle qui est chargée d'un rôle si auguste, bien loin d'avilir la Liberté ou la Raison, dont elle est momentanément l'image, imprime dans tous les cœurs par sa présence le respect qui leur est dû. »* (P. 216. Cf. Michelet, t. VI, p. 388, 389.)

il leur importait d'avoir la sanction de la représentation nationale. Au sortir de Notre-Dame, le cortége se rendit à la Convention. Il fit son entrée dans la salle, au bruit des tambours, au son des instruments et aux cris de *Vive la République ! Vive la Raison ! A bas le fanatisme !* D'abord parut un détachement de l'armée révolutionnaire : des soldats portaient au bout de leurs piques des ornements d'église, d'autres s'étaient, par dérision, revêtus de chapes et de chasubles. On vit ensuite une députation de la Section des Sans-Culottes : elle amenait huit prêtres « qui venaient d'abjurer leurs jongleries et de brûler au flambeau de la Raison les signes de leur crédulité, au pied de la chaire qu'ils nommaient autrefois sacrée ». Après cette députation, venaient les Sections et les autorités de Paris, un groupe de musiciens, les orphelins des défenseurs de la patrie, la Liberté (ou la Raison), « précédée d'une troupe de très-jeunes citoyennes... Arrivées en face du président, ces jeunes filles se rangèrent en cercle autour d'elle, tandis que tous les citoyens défilaient en répétant les hymnes qu'ils venaient de chanter au temple, en l'honneur de la Raison. » (*Moniteur* du 23 brumaire an II, p. 214 et 215.)

Chaumette, paraissant alors à la barre : « Représentants, dit-il, le fanatisme a lâché prise : il a cédé la place à la Raison. Ses yeux louches n'ont pu soutenir l'éclat de la lumière. Nous nous sommes emparés de ses temples, nous les avons régénérés. Aujourd'hui un peuple immense s'est porté sous les voûtes gothiques, qui, pour la première fois, ont servi d'écho à la vérité : là nous avons sacrifié à la Liberté, à l'Égalité, à la Nature; nous n'avons point offert nos sacrifices à des idoles inanimées. Non, c'est un chef-d'œuvre de la Nature (en disant cela il montrait la belle femme) que nous avons choisi pour la représenter. C'est le vœu du peuple que la ci-devant Métropole soit consacrée à la Raison et à la Liberté. »

Le président répondit : « L'Assemblée voit avec la plus vive satisfaction le triomphe que la Raison remporte aujourd'hui sur le fanatisme et la superstition. Elle allait se rendre en masse au milieu du peuple dans le temple que vous venez de consacrer à cette déesse; ce sont ses travaux et le cri d'une victoire qui l'ont arrêtée. »

Après avoir reçu les hommages de l'assemblée, la Raison descendit de son siége, et Chaumette la conduisit au président, qui lui donna, ainsi que les secrétaires, le *baiser fraternel* (1). Puis le cortége, suivi de la Convention, se mit en marche pour le temple de la Raison, au milieu des transports de joie et des acclamations. Le temps était magnifique, et l'on venait de recevoir la nouvelle d'une grande victoire dans la Vendée.

Telle était la puissance des Hébertistes qu'ils avaient entraîné le peuple et la Convention elle-même. Dès lors le mouvement contre le culte prit le caractère d'une véritable réaction. A Paris, les Sections de *Guillaume-Tell*, de *la Réunion*, de *l'Arsenal*, des *Piques*, et de l'*Homme-Armé*, se déclarèrent pour les nouveautés. Bientôt, chaque Section voulut avoir sa fête. Les scènes de Notre-Dame se répétèrent à Saint-Roch, à Saint-Sulpice et dans les autres églises de Paris. Déjà, dans la nuit du 6 au 7 novembre, la châsse de Sainte-Geneviève avait été transférée à la Monnaie, « tranquillement et sans miracles, » comme on disait à la Commune, et ses ossements brûlés en place de Grève. D'autres reliques furent jetées à la voirie. On fit sur la place du temple de la Raison un feu de joie des bréviaires, des bibles, des missels et des confessionnaux. Aux statues des saints on substitua les bustes de Lepelletier et de Marat. Puis, par son arrêté du 3 frimaire (23 novembre), la Commune ordonna la fermeture de toutes les églises et la surveillance des prêtres, disant que le peuple était mûr pour la Raison. Hébert même proposa au Conseil général que l'on abattît les clochers, « parce qu'ils semblaient contrarier les principes de l'égalité (*Moniteur*, p. 217, 2) ». Cela fut voté, mais non exécuté. La Section *Bonne-Nouvelle*, qui était celle d'Hébert, fit abattre le sien. Celle de la *Montagne* vint offrir à la Convention les dépouilles de son église, « élevée, disait l'orateur, à Saint-Roch et à son chien ». Celle de l'*Unité* vint processionnellement déposer sur l'autel de la patrie les calices, les ciboires, les chandeliers d'or et d'argent, les châsses, les croix, et toutes les richesses de Saint-Germain-des-Prés. Jusqu'aux jeunes élèves de la Section des *Arcis* qui déclarèrent ne vouloir « d'autre messe que l'exercice militaire, d'autre catéchisme que la Constitution, d'autres confessionnaux que les guérites ».

A l'exemple de Paris, les communes départementales envoyèrent à la Convention l'or, l'argenterie, les vases sacrés, les crucifix, les ornements sacerdotaux, et les reliquaires de leurs églises. On convertit celles-ci en temples de la Raison, et l'on y célébra la fête nouvelle. Dans les villages, dit un récit du temps, une foule de paysans formaient le cortége, et les jeunes filles, en robe blanche et ceinture tricolore, entouraient la Raison. Dans la Seine-Inférieure, dans le Bas-Rhin, dans le département du Nord, « partout, disait André Dumont, on ferme les églises, on

(1) *Journal de Paris*, n° CCCXV ; *Moniteur*, p. 215, 2.

brûle les confessionnaux et les saints; on fait des gargousses de canon avec les livres de liturgie sacrée. Tous les citoyens crient : Plus de prêtres ! l'égalité et la raison ! » — « On se débaptise en foule, mandaient Lequinio et Laignelot, en mission dans la Vendée ; tous les prêtres brûlent leurs lettres de prêtrise; le tableau des droits de l'homme remplace le tabernacle sur les autels. » Carrier écrivait de Nantes que « l'apostolat de la Raison éclairait, électrisait tous les esprits ». Dans l'Allier et dans la Nièvre tous les signes religieux avaient disparu, et la statue du Sommeil remplaçait, par ordre de Fouché (l'ex-oratorien, le futur duc d'Otrante), la croix dans les cimetières. A Reims, la sainte Ampoule fut brisée par Rühl sur la place publique (*V.* t. II, col. 611). A Lyon, le jour de la fête, on promena par la ville un âne déguisé en évêque. Tallien et Ysabeau mandaient de Bordeaux aux Jacobins : « Nous ne sommes pas aussi avancés en philosophie qu'à Paris. Nous espérons cependant célébrer bientôt la fête de la Raison. Les prêtres commencent à s'exécuter. » A Rochefort, la Société populaire envoya « plusieurs prédicateurs de morale *vicarier* dans les campagnes, et ces apôtres de la Raison lui firent partout des prosélytes ». A Toulouse, par décret de la Convention, une colonne s'élevait, aux frais de la République, sur la place même où Jean Calas avait péri. Au dire des représentants Cavaignac et Dartigoyte « le fanatisme était à l'agonie dans le département du Gers ». A Auch, ils présidèrent à la fête de la Raison, le dernier jour de la 3e décade. « Après le repas *lacédémonien*, le peuple, écrivaient-ils, a parcouru la ville, abattant les croix et foulant aux pieds tous les signes fanatiques. Arrivé sur la place de la Liberté, il s'est assemblé autour d'un bûcher couvert de titres féodaux. Puis on a fait amener dans un tombereau deux vierges à miracles, les croix principales et les saintes qui recevaient naguère l'encens des superstitieux. Alors l'enthousiasme civique éclate, le bûcher est allumé, et ces ridicules idoles y sont précipitées, aux acclamations d'une foule immense. »

Anacharsis Cloots voulait qu'on élevât dans le temple de la Raison une statue à Jean Meslier, le premier prêtre qui avait abjuré. A chaque séance de la Commune, de la Convention ou des Jacobins, on lisait des lettres de prêtres de toutes les qualités, évêques, grands-vicaires, chanoines, curés, moines, etc., dans lesquelles ces indignes parlaient de leur conversion, « autrement miraculeuse que celles qu'ils avaient jusque là prêchées ». Jamais on ne vit plus de cynisme dans les apostasies cléricales. « Citoyens représentants, écrivait un certain Parent, curé de Boissise-la-Bertrand, je suis prêtre, c'est-à-dire *charlatan*. Jusqu'ici charlatan de bonne foi, je n'ai trompé que parce que moi-même j'avais été trompé. Aujourd'hui que je suis décrassé, je reconnais qu'il n'y a de religion vraie que la religion naturelle, et que tous ces rêves qu'on décore du nom de religion ne sont que des contes de la *Barbe-Bleue*... Je demande qu'il me soit permis de me retirer, mes paroissiens voulant que je leur parle de neuvaines, de sacrements, de cent mille dieux. » Un jour (le 24 brumaire), un prêtre de Clermont-sur-Oise se présente à la barre de la Convention, accompagné de sa femme (une ex-religieuse), qui avait représenté la Liberté dans une fête publique. Il prie l'Assemblée de lui permettre d'ajouter Liberté à son nom. « La liberté, l'égalité, dit Merlin de Thionville, appartiennent à la République : tous les Français doivent les aimer, mais personne n'en doit prendre le nom. » La Convention passa à l'ordre du jour (*Moniteur* du 26 brumaire, p. 227, col. 2,). L'évêque Minée (Loire-Inférieure) et son clergé, l'évêque du département du Nord, les vicaires épiscopaux de Seine et Marne, du Var, de Strasbourg, les chanoines d'Evreux, etc., « rendirent hommage à la Raison ». L'abbesse de Croulland déposa sa croix abbatiale. Beaucoup de prêtres se mariaient. D'autres demandaient « le baptême civique ». Il y en eut qui, las de vivre dans l'oisiveté, prirent un fusil et partirent pour les frontières.

Ainsi, l'Hébertisme triomphait à Paris et dans les départements. Chaque jour la Convention recevait des députations chargées des dépouilles des églises. Ces processions grotesques d'hommes en chape et en surplis, vêtus de chasubles et de dalmatiques, défilaient dans la salle au bruit des tambours et en dansant *la carmagnole*. Des Représentants prenaient quelquefois la queue de la farandole. C'était le *beau tapage* prédit par Voltaire.

Robespierre s'éleva, aux Jacobins, contre ces mascarades soi-disant philosophiques. Il accusa les Hébertistes d'avoir voulu faire de la Liberté une Bacchante. « De quel droit troubler la liberté des cultes au nom de la liberté, et attaquer le fanatisme par un fanatisme nouveau ? De quel droit ferait-on dégénérer les hommages solennels rendus à la Vérité, en des farces ridicules (1) ? Pourquoi

(1) Beaucoup de prêtres, de ceux qu'on appelait *insermentés* et *réfractaires*, prenaient part aux orgies dégoûtantes dont les églises étaient souillées. La nuit ils disaient la messe dans des caves ; pendant le jour, ils se mêlaient, sous toutes sortes de déguisements, à la tourbe hébertiste, poussaient de leur mieux aux violences les plus cyniques, en donnaient eux-mêmes effrontément l'exemple. L'abbé de Montgaillard (*Histoire de France*, t. IV, p. 89) se faisait fort de citer *plusieurs ecclésiastiques* (et dans le nombre il en est, dit-il, qui ont occupé depuis des sièges épiscopaux et ont été élevés au car-

attacher les grelots de la Folie au sceptre même de la Philosophie ? »

Il fut secondé par Danton dans son ardente croisade contre l'athéisme (1). Alors, il y eut réaction en sens contraire. Anacharsis Cloots fut chassé des Jacobins. Hébert se défendit d'être athée ; et Chaumette désavoua ses réquisitoires. S'il méprisait la superstition, si à ses yeux le fanatisme était une maladie de l'esprit, il ne se croyait pas en droit, pour cela, de persécuter ceux qui en étaient affligés. « Rien, dit-il, n'est si cher à l'homme que ses opinions ; il y sacrifie son honneur et souvent sa vie. Peu nous importe que tel soit déiste ou athée, catholique ou grec, calviniste ou luthérien ; qu'il croie au Coran, aux miracles, aux loups-garous, aux contes de fées, aux damnés. Qu'il rêve tant qu'il voudra, pourvu que ses rêves ne soient ni trop bruyants ni trop furieux. Ne nous informons pas s'il va à la messe, à la synagogue ou aux prêches, mais seulement s'il est républicain. Ne nous mêlons pas de ses lubies. Respectons tous les droits, même celui de rêver. » Sur son réquisitoire, le Conseil général de la Commune déclara qu'il n'avait jamais entendu et n'entendrait jamais s'opposer au libre exercice des cultes. (Séance du 11 frimaire.)

Cependant la Commune, tout en reculant, avait fait ses réserves et restrictions. Dans la séance où elle révoqua ses dispositions du 3 frimaire, elle arrêta néanmoins qu'elle ferait respecter la volonté des Sections qui reconnaissaient le nouveau culte ; que les officiers publics seraient tenus d'assister aux fêtes de la Raison ; qu'il y aurait à la fin de chaque mois une réunion des citoyens des différentes Sections dans le temple de la Raison, où l'on ferait lecture de toutes les nouvelles intéressantes, où l'on célébrerait les belles actions, chanterait des hymnes, etc., conformément au programme qu'elle avait chargé Chaumette de rédiger (1). Cet arrêté consacrait le maintien du nouveau culte. D'un autre côté, si depuis la violente attaque de Robespierre aux Jacobins l'athéisme se sentait menacé à Paris, il était plus en vigueur que jamais dans les départements. Armée révolutionnaire, commissaires civils, Représentants en mission, semblaient lutter de violence dans cette guerre d'iconoclastes. Ce n'était partout qu'églises spoliées, auto-da-fé de vierges et de saintes, abjurations scandaleuses, toutes choses qui faisaient maudire la Révolution et regretter l'ancien régime. — « Nous sommes prêts à tout sacrifier pour le salut de la République, écrivait-on des campagnes à Robespierre, mais nous voulons nos prêtres, ou la mort ! » Déjà plusieurs communes s'étaient déclarées contre le mouvement, et dans le midi la contre-révolution se disposait à en profiter, pendant que l'ennemi du dehors l'exploitait contre nous. Il y eut à cette occasion des prières publiques en Angleterre. Jusque là vaincus, les rois se réjouissaient de nos excès comme d'une victoire. — « Voilà, disait Robespierre, où nous ont conduits nos folies ! l'étranger s'en est armé pour répandre un nuage sur la Montagne et la rendre responsable des extravagances d'une secte impie ! »

Cependant, le Comité de salut public ne s'était point encore prononcé, mais il avait chargé Robespierre de présenter à la Convention un Rapport contre « la faction de l'étranger ». Robespierre en donna lecture le 5 décembre. Il y parla des Hébertistes comme travaillant à allumer la guerre civile par la philosophie, et cherchant à substituer à une révolution politique une tout autre révolution. « Nos ennemis, dit-il, en profitent pour marchander nos ports, pour réveiller le fédéralisme, pour armer contre nous les préjugés de toutes les nations et pour nous faire passer aux yeux du monde comme un peuple de fous et d'athées. C'est à vous à les confondre. » Et il proposa un projet

dinalat) *qui poussèrent le civisme jusqu'à se servir des vases sacrés pour satisfaire des besoins profanes.* Plus d'un prêtre assermenté, rougissant de son titre et de son costume, se travestissait en garde national, en canonnier, etc. Voyez l'Extrait de la *Feuille du salut public*, cité par L. Prudhomme dans ses *Révolutions de Paris*, n° 212, t. XVII, p. 109 et 110, sous le titre de *Le bon Dieu dans une giberne.*

La vieille société, élevée par le Clergé, était si profondément imbue d'intolérance que ceux qui se donnaient pour les apôtres de la liberté, pour les promoteurs de l'affranchissement des esprits, ne savaient rien de mieux que proscrire les croyants et traîner dans la boue les objets du culte.

« Outrager, de paroles ou de gestes, une religion ! Il n'y a qu'un homme élevé dans les principes de l'intolérance catholique à qui puisse venir cette idée stupide. » (P.-J. Proudhon, *De la Justice dans la Révolution et dans l'Église*, 1858 ; t. Ier, p. 93.)

Lorsque les adorateurs du vrai Dieu eurent exterminé, par la main de Jéhu, les prophètes, ministres et prêtres de Baal, ils brisèrent les statues du faux dieu, saccagèrent son temple *et le convertirent en latrines.* (IVe livre des *Rois*; chap. X, v. 27. — *Voy.*, au tome VII du SUPPLÉMENT, col. 68, 69, 70.)

(1) Voyez, au tome VI du SUPPLÉMENT, l'article JACOBINS, § VII, col. 717 et suiv.

(1) Voici ce programme :

1° Le jour de la 3e décade, le Maire et le Procureur de la Commune se rendront dans le temple de la Raison ; ils y liront la Déclaration des droits de l'homme et l'Acte constitutionnel ; ils feront l'analyse des nouvelles des armées et la lecture des lois rendues depuis la dernière fête.

2° Un magistrat fera un discours sur la morale ; il célébrera les actes de vertu républicaine, tiendra registre des belles actions qui auront eu lieu.

3° Dans ce temple de la Raison sera formée une *Bouche de Vérité*, ou tronc propre à recevoir les avis, reproches, ou conseils nécessaires au bien public : ces lettres, avis, reproches et conseils seront signés, avec l'adresse de l'auteur, et tous les jours de fête décadaire publiquement examinés.

Art. 4. L'assemblée se terminera par des chants et hymnes patriotiques, etc.

d'adresse à tous les peuples. Il demanda, en outre, qu'il fût défendu aux autorités ainsi qu'à la force armée de servir les ennemis de la République par des actes irréfléchis, et que les citoyens fussent invités à s'abstenir de toutes disputes religieuses ou étrangères à l'intérêt public, pour ne s'occuper que du salut de la patrie. Cambon appuya les propositions de Robespierre. Alors, la Convention s'avisa que Chaumette, la Commune et les Cordeliers l'avaient engagée plus qu'il ne lui convenait de l'être, et considérant ce qu'exigeaient les principes qu'elle avait proclamés et le maintien de la tranquillité publique, elle défendit par décret les violences ou menaces contraires à la liberté des cultes, et publia un manifeste pour éclairer les peuples sur les calomnies des rois :

« Peuples, y était-il dit, vos tyrans nous accusent d'avoir proscrit toutes les religions et substitué le culte de quelques hommes à celui de la Divinité. Ils mentent. Le Peuple français et ses Représentants respectent la liberté de tous les cultes, et n'en proscrivent aucun; ils abhorrent l'intolérance et la persécution, de quelque prétexte qu'elles se couvrent; ils condamnent les extravagances du philosophisme comme celles du fanatisme. »

Après cette déclaration, que pouvaient espérer les sectaires? Cependant ils ne perdirent pas courage, et changeant de tactique, ils demandèrent l'*organisation constitutionnelle du pouvoir;* mais la Convention leur avait répondu d'avance en décrétant la nécessité du *gouvernement révolutionnaire.* (*Voy.*, au t. IV du SUPPLÉMENT, col. 678 et suiv.) Il ne leur restait plus qu'à conspirer.

A son retour de l'Alsace (1), Saint-Just présenta, le 8 ventôse (an II; 26 février 1794), au nom des deux Comités, un Rapport où il s'éleva contre « l'athéisme intolérant et fanatique ». Le 23 (du même mois; 13 mars), dans un autre Rapport, il parla d'un « scélérat qui avait fait marchandise de sa plume et de sa conscience, et varié, selon l'espoir et le danger, ses couleurs comme un reptile qui rampe au soleil. » C'était, pour Hébert, plus qu'un avertissement. Un soir, aux Cordeliers, il avait jeté le masque et déclaré que « le peuple était encore une fois debout contre une représentation infidèle » (14 ventôse; 4 mars); mais le peuple, la Commune, les Jacobins étaient restés calmes et indifférents. Hébert, Ronsin, général de l'armée révolutionnaire, Laumur, Mazuel, Vincent, l'un des chefs du mouvement, Cloots, Momoro, furent arrêtés. On s'agita aux Cordeliers : on y cria à l'oppression, à la violation des droits de l'homme. D'autres Sociétés populaires s'émurent; mais là se borna le 31 mai des Hébertistes. Ils comparurent (1er germinal; 21 mars) devant le Tribunal révolutionnaire, comme prévenus « d'avoir conspiré contre la République par la corruption des mœurs et le renversement des principes sociaux. » Après trois jours et demi de débats, ils furent condamnés et exécutés sur la place de la Révolution (4 germinal). Robespierristes et Royalistes ont dit d'Hébert qu'il mourut lâchement; ils l'ont dit aussi de Camille Desmoulins, mais cela n'est prouvé ni pour l'un ni pour l'autre. Ce qui est certain, c'est que Ronsin et Cloots moururent avec une rare fermeté. Chaumette fut condamné et exécuté vingt jours après eux. Sa défense, calme et digne, aurait dû le sauver, mais son arrêt était prononcé d'avance. Avec lui finit la fameuse Commune de 1793, qui ne fut jamais remplacée (1).

A quelques jours de là, l'inscription : *A la Raison*, que la Commune avait fait graver sur le portail des églises, fut remplacée par celle-ci : *A l'Être suprême.* La Convention avait, sur la proposition de Robespierre, proclamé (7 mai 1794) que « le Peuple français reconnaissait l'existence de l'Être suprême et l'immortalité de l'âme ».

**RASSEMBLEMENT** ou **ATTROUPEMENT.** (*Législation.*) La République de 1848 a dépassé la monarchie dans la rigueur des peines applicables aux attroupements sur la voie publique; on peut s'en convaincre en comparant la loi du 10 avril 1831 avec celle du 7 juin 1848, qui fut rendue sur la proposition de la Commission du pouvoir exécutif. Il n'y a d'atténuation qu'en ce qui concerne l'applicabilité de l'article 463 du Code pénal (qui permet de modérer les peines), la mise en liberté provisoire des prévenus, et la cour d'assises dont à l'avenir la juridiction ne peut plus être en aucun cas éludée.

Voici d'ailleurs le texte de la loi du 7 juin 1848, qui, seule, est actuellement en vigueur :

Art. 1er. Tout attroupement armé formé sur la voie publique est interdit.

Est également interdit sur la voie publique tout attroupement non armé qui pourrait troubler la tranquillité publique.

Art. 2. L'attroupement est armé : 1° quand plusieurs des individus qui le composent sont porteurs d'armes apparentes ou cachées; 2° lorsqu'un seul de ces individus, porteur d'armes apparentes, n'est pas immédiatement expulsé de l'attroupement par ceux même qui en font partie.

Art. 3. Lorsqu'un attroupement armé ou non armé se sera formé sur la voie publique, le maire ou l'un de ses adjoints, à leur défaut le commissaire de police ou tout autre agent ou dépositaire de la force publique et du pouvoir exécutif, portant l'écharpe tricolore, se rendra sur le lieu de l'attroupement.

Un roulement de tambour annoncera l'arrivée du magistrat.

(1) Fin de pluviôse an II (Ernest Hamel, *Histoire de Saint-Just*, 1859; p. 383), milieu de février 1794.

(1) Voyez l'article HÉBERTISTES, au t. V du SUPPLÉMENT.

Si l'attroupement est armé, le magistrat lui fera sommation de se dissoudre et de se retirer.

Cette première sommation restant sans effet, une seconde sommation, précédée d'un roulement de tambour, sera faite par le magistrat.

En cas de résistance, l'attroupement sera dissipé par la force.

Si l'attroupement est sans armes, le magistrat après le premier roulement de tambour, exhortera les citoyens à se disperser. S'ils ne se retirent pas, trois sommations seront successivement faites.

En cas de résistance, l'attroupement sera dissipé par la force.

Art. 4. Quiconque aura fait partie d'un rassemblement armé sera puni comme il suit :

Si l'attroupement s'est dissipé après la première sommation et sans avoir fait usage de ses armes, la peine sera d'un mois à un an d'emprisonnement.

Si l'attroupement s'est formé pendant la nuit, la peine sera d'un an à trois ans d'emprisonnement.

Néanmoins, il ne sera prononcé aucune peine pour fait d'attroupement contre ceux qui, en ayant fait partie, sans être personnellement armés, se seront retirés sur la première sommation de l'autorité.

Si l'attroupement ne s'est dissipé qu'après la deuxième sommation, mais avant l'emploi de la force, et sans qu'il ait fait usage de ses armes, la peine sera de un à trois ans, et de deux à cinq ans si l'attroupement s'est formé pendant la nuit.

Si l'attroupement ne s'est dissipé que devant la force ou après avoir fait usage de ses armes, la peine sera de cinq à dix ans de détention pour le premier cas, et de cinq à dix ans de réclusion pour le second cas. Si l'attroupement s'est formé pendant la nuit, la peine sera la réclusion.

L'aggravation de peine résultant des circonstances prévues par la disposition du paragraphe 5 qui précède ne sera applicable aux individus non armés faisant partie d'un attroupement réputé armé, dans le cas d'armes cachées, que lorsqu'ils auront eu connaissance de la présence dans l'attroupement de plusieurs personnes portant des armes cachées, sauf l'application des peines portées par les autres paragraphes du présent article.

Dans tous les cas prévus par les troisième, quatrième et cinquième paragraphes du présent article, les coupables condamnés à des peines de police correctionnelle pourront être interdits pendant un an au moins et cinq ans au plus, de tout ou partie des droits mentionnés en l'art. 42 du Code pénal.

Art. 5. Quiconque faisant partie d'un attroupement non armé ne l'aura pas abandonné après le roulement de tambour précédant la deuxième sommation, sera puni d'un emprisonnement de quinze jours à six mois.

Si l'attroupement n'a pu être dissipé que par la force, la peine sera de six mois à deux ans.

Art. 6. Toute provocation directe à un attroupement armé ou non armé, par des discours proférés publiquement et par des écrits ou des imprimés, affichés ou distribués, sera puni comme le crime et le délit, selon les distinctions ci-dessus établies.

Les imprimeurs, graveurs, lithographes, afficheurs et distributeurs seront punis comme complices, lorsqu'ils auront agi sciemment.

Si la provocation faite par les moyens ci-dessus n'a pas été suivie d'effet, elle sera punie, s'il s'agit d'une provocation à un attroupement nocturne et armé, d'un emprisonnement de six mois à un an; s'il s'agit d'un attroupement non armé, l'emprisonnement sera de un mois à trois mois.

Art. 7. Les poursuites dirigées pour crime ou délit d'attroupement ne font aucun obstacle à la poursuite pour crimes et délits particuliers qui auraient été commis au milieu des attroupements.

Art. 8. L'art. 463 du Code pénal est applicable aux crimes et délits prévus par la présente loi.

Art. 9. La mise en liberté provisoire pourra toujours être accordée avec ou sans caution.

Art. 10. Les poursuites pour délits et crimes d'attroupements seront portées devant la cour d'assises.

Dans la même matière des attroupements, le Code pénal du 6 octobre 1791 avait inutilement prodigué la peine de la détention, les fers, et même la peine de mort.

G. DE VILLEPIN.

**RASTADT.** ( *Géographie* et *Histoire.*) Ville du grand-duché de Bade, chef-lieu du cercle du Rhin moyen; 6,000 habitants.

Rastadt est une jolie petite ville, située aux bords de la Murg, qu'on y passe sur trois ponts, et entourée de trois faubourgs. Elle possède un beau château, bâti sur le plan de celui de Versailles et qui a été jusqu'en 1771 la résidence des margraves de Baden-Baden. On y remarque en outre une belle église, un lycée, un séminaire pour les maîtres d'école catholiques. Cette ville, qui renferme plusieurs fabriques et manufactures, est le centre d'un commerce d'expédition assez considérable. Dans les environs se trouve, au milieu d'un beau parc, le château de la Favorite.

Rastadt est célèbre surtout par le congrès qui y fut tenu en 1797 et 1798, pour traiter de la paix entre la France et l'Empire germanique. Le congrès fut marqué par un des plus grands attentats contre le droit des gens dont fasse mention l'histoire des vieilles monarchies. Après avoir assisté aux longues conférences du congrès, les trois négociateurs chargés des intérêts de la France, Roberjot, Bernier et Jean Debry s'en retournaient de nuit, quand ils furent assaillis par des hussards apostés. Roberjot et Bernier furent tués; Jean Debry échappa seul. Ce crime, que la haine des partis imputa, contre toute vraisemblance, au Directoire, fut expressément commandé par le gouvernement autrichien (1), dont le chef était alors le fameux Thugut, qui avait tour à tour professé et trahi toutes les opinions (9 floréal an VII; 28 avril 1799).

En 1814, un nouveau traité de paix entre la France et l'Empire fut conclu à Rastadt.

R. N.

**RATE.** (*Médecine.*) Organe situé dans l'hypocondre gauche, entre l'estomac, le diaphragme, le colon et la capsule atrabilaire gauche. Elle est ordinairement ellipsoïde, concave en avant, convexe en arrière, où elle offre une scissure par laquelle pénètrent en elle les vaisseaux qui lui apportent le sang artériel et lui enlèvent le sang veineux ainsi que la lymphe. Le péritoine l'unit par un repli au diaphragme, à l'estomac et au colon. Son volume varie beaucoup, non-seulement chez les différents sujets, mais encore chez la même personne. Son poids est à celui du corps comme 1 est à 210, du moins dans l'état le plus ordinaire. Elle est d'un rouge vif sur cer-

(1) Voyez le récit de M. de Barante, *Histoire du Directoire*, t. III, p. 380 et suiv.; et au t. II du SUPPLÉMENT, col. 512.

tains points, noirâtre sur d'autres. Elle offre peu de consistance ; elle est souvent mollasse, rarement dense et d'un tissu serré. Outre les vaisseaux sanguins et lymphatiques qui entrent dans sa composition, elle est formée d'une membrane fibro-séreuse, et d'une multitude de lamelles et de fibres très-déliées, solides, entrelacées dans tous les sens les unes avec les autres, et laissant entre elles des vacuoles dans lesquels se répandent les vaisseaux. En outre, d'autres canaux, d'un tissu blanc et solide, se dirigent de la membrane fibreuse de l'organe à sa scissure, enveloppent les vaisseaux et s'unissent avec eux. Chaque artère ne donne du sang qu'à une partie de la rate; au contraire, les veines s'anastomosent toutes entre elles, et se terminent par des radicules qui vont s'ouvrir dans les vacuoles du viscère. Les vaisseaux lymphatiques situés les uns à la surface, les autres dans la profondeur de l'organe, sont très-nombreux. Les nerfs spléniques sont très-petits et émanent du plexus de ce nom. On trouve encore dans la rate des corpuscules blanchâtres, mous, arrondis, inégaux, considérés par les uns comme des glandes, par d'autres comme de simples faisceaux vasculaires. Si l'on lave la rate avec soin et qu'on la comprime, on en extrait une substance d'un rouge brun, résidu, probablement, du sang élaboré par ce viscère.

La rate reçoit beaucoup plus de sang hors du temps de la digestion que durant cette fonction ; on doit donc la considérer comme un organe dérivateur de ce liquide. Est-ce là son seul usage? Meckel pense qu'on doit la regarder comme jouant, par rapport au système vasculaire sanguin, le même rôle que les glandes conglobées à l'égard du système lymphatique; mais comme l'usage de ces glandes est encore un problème, cette comparaison n'apprend rien sur la fonction véritable de la rate dans l'économie organique.

Les anciens, qui ne se gênaient guère pour donner sur les moindres apparences des attributs à chaque partie du corps, avaient fait de la rate le siége du rire (1), sans doute parce qu'à la suite du rire éclatant et prolongé on ressent de la douleur au-dessous des côtes; mais c'est là une triste raison pour y mettre le théâtre de cette joyeuse explosion, car la douleur se fait sentir aussi bien à droite qu'à gauche, par conséquent le foie devrait y participer : or, on en avait fait le siége du chagrin, sans doute par amour des contrastes. Ainsi l'on voit que l'expression de *désopiler la rate* n'est qu'une façon de parler proverbiale et sans valeur.

On dit aussi d'un grand coureur qu'il est *dératé*, parce qu'on croit vulgairement que l'absence de la rate faciliterait la course, en prévenant la vive douleur que celle-ci détermine dans le côté gauche ; mais quelques personnes éprouvent cette douleur dans le côté droit. Ensuite il est faux que la rate ait jamais été enlevée à qui que ce soit ; c'est là un de ces contes dont fourmille la mémoire populaire.

Il est à remarquer que ces rêveries et tant d'autres passent pour des vérités, non-seulement parmi les paysans et les ouvriers, mais encore chez les gens de la bonne compagnie. La vérité en médecine, plus qu'en toute autre partie du savoir humain, est lente à se répandre, non-seulement parce que mille intérêts tendent à la circonscrire dans un cercle étroit, mais encore parce que la majorité des hommes a plus de penchant pour l'erreur, attendu qu'elle n'exige qu'une simple adhésion, tandis que la vérité réclame du jugement.

Les maladies de la rate sont moins communes que celles de l'estomac et du duodénum et même que celles du foie, du moins dans notre pays et dans les climats du nord; car, dans certaines contrées des pays chauds, il règne des maladies caractérisées par des accès intermittents et d'un caractère pernicieux, à la suite desquelles on trouve la rate profondément altérée.

BOISSEAU.

(1) Quid faciam? sed sum petulanti *splene* cachinno. (Perse, *Sat.*, I, 12.)

**RATISBONNE.** (*Géographie* et *Histoire.*) *Ratisbona*, *Radasbona*, *Regina Norica*, *Augusta Tiberii*; *Reganespurc*, *Regensburg*. Ville de Bavière, située dans le cercle de Regen, dont elle est le chef-lieu, sur la rive droite du Danube, à l'embouchure du Regen. C'est en outre le siége d'un évêché. La population est de 23,000 habitants, en y comprenant celle de Stadtamhof, petite ville industrielle et commerçante, chef-lieu du district du même nom, laquelle n'est, à proprement parler, qu'un faubourg de Ratisbonne.

Ratisbonne est une des plus anciennes villes de l'Allemagne et la plus ancienne de toutes celles qu'arrose le Danube. Bâtie par les Romains, elle prit de bonne heure une grande importance commerciale. Déjà sous Tibère elle était une place forte, et au second siècle de notre ère son commerce avait pris de remarquables proportions. Elle fut convertie au christianisme par saint Séverin, dans le cinquième siècle; devint, au sixième la capitale des ducs de Bavière; et en 642 fut érigée en évêché. Après avoir été pendant plusieurs siècles la résidence des ducs de Bavière, elle passa sous la protection particulière des rois des Romains. Elle reçut alors le titre de ville impériale, et fut administrée par un comte. Les ducs de Bavière l'ayant replacée plus tard sous leur

domination, elle leur fut enlevée de nouveau par Frédéric Barberousse (1180). Redevenue ville libre impériale, elle fut dotée de grands priviléges, et joua en cette qualité un rôle important dans les événements du moyen âge. Mais ce ne fut pas sans avoir eu plusieurs fois à souffrir du fléau de la guerre. En 1388 le faubourg de Stadtamhof fut entièrement détruit. En 1633 il le fut de nouveau par les Suédois, que commandait Bernard de Saxe-Weymar. De 1663 à 1806, Ratisbonne fut le siége de la Diète. En 1803, à la suite de la paix de Lunéville, elle passa avec son évêché à l'électeur de Mayence, et fut élevée au rang de principauté, en faveur du prince de Dalberg. En avril 1809, le lendemain de la bataille d'Eckmühl, le maréchal Lannes battit la place en brèche et l'enleva d'assaut : les Autrichiens, en se retirant brûlèrent Stadtamhof. Napoléon, qui n'était pas invulnérable, fut, dans cette journée, blessé légèrement au pied droit. Après la dissolution de l'Empire d'Allemagne Ratisbonne fit retour à la Bavière.

Soixante-cinq diètes ont été tenues dans cette ville. La plus brillante fut celle que l'empereur Frédéric IV y convoqua en 1471.

Ratisbonne, située dans un bassin fertile, qu'entourent de riantes collines, s'élève sur la rive droite du Danube. Le fleuve forme en cet endroit deux petites îles fort agréables, l'*Ober-Wœrtz* et le *Nieder-Wœrtz*. Un beau pont, long de 365 mètres, bâti de 1136 à 1146 par le duc Henri de Stolzen et les bourgeois de la ville, réunit la ville et ces deux îles à la rive gauche du Danube, où s'élève Stadtamhof, à l'endroit même où le Regen se jette dans le Danube. Les îles sont couvertes d'usines, de chantiers, de maisons de campagne et de charmantes promenades. Quant à la ville elle-même, elle est bien construite, et son ancienneté en rend certains détails fort curieux. Les principaux édifices sont : la belle cathédrale gothique, terminée en 1276, avec de magnifiques vitraux et plusieurs tombeaux, parmi lesquels celui du prince-primat Charles de Dalberg; l'église de Saint-Emmeran, où l'on voit les tombeaux du duc Arnulphe et de sa femme, de leur fils l'empereur Louis l'Enfant, mort en 937; de l'historien Aventin, mort en 1564; les antiques abbayes de Niedermunster et d'Obermunster; l'église de l'ancien couvent des Dominicains, qu'habitait le célèbre Albert le Grand, évêque de Ratisbonne, mort en 1280; les anciennes maisons de l'Ordre Teutonique; l'ancien palais des ducs; la maison de ville; la salle de spectacle; le château du prince de Thurn et Taxis. Les fortifications qui jadis entouraient et défendaient la ville sont remplacées aujourd'hui par de belles promenades, que décorent les monuments élevés au prince-primat, au comte de Gœrz, au baron de Gleichen, et à l'astronome Kepler, mort en 1630.

En fait d'établissements scientifiques et littéraires, Ratisbonne possède un séminaire ecclésiastique, un lycée, un gymnase, une école secondaire, une bibliothèque publique, un cabinet de physique et de mathématiques, une galerie de tableaux, un observatoire; et, en fait d'établissements de charité, trois hôpitaux, des maisons d'orphelins et de refuge.

Ratisbonne est loin d'avoir perdu son antique prospérité commerciale. Elle fait un commerce considérable d'expédition, de grains, de sel et de bois. La navigation sur le Danube y est active. L'industrie de la ville fournit aussi au commerce d'exportation des aliments considérables. On y fabrique des armes à feu renommées, de la quincaillerie, de l'orfévrerie, de la taillanderie, de la coutellerie, de la passementerie, des crayons, etc. Il y a des chantiers de marine, de nombreuses distilleries et brasseries, des teintureries, des savonneries, des papeteries, des scieries, des martinets à fer et à cuivre, etc.

Dans les environs, près de Donaustauf, à deux heures de la rive gauche du fleuve, s'élève la *Walhalla*, monument de style dorique ancien, que Louis de Bavière fit construire à la gloire de l'Allemagne par Léo de Klenze.

R. N.

**RÉCOMPENSES.** (*Politique.*) Définirons-nous ce mot de récompense, comme Bentham, *une portion de la matière des biens accordés en considération d'un service réel ou supposé?* Non; tenons-nous en à la définition ordinaire qu'a adoptée Diderot, et que nous rendrons plus complète, en disant : c'est le prix des services rendus à l'État, c'est une marque de distinction accordée pour honorer la bravoure, pour exciter l'émulation, et offrir quelques dédommagements à ceux qui suivent une carrière pleine de périls et de sacrifices.

On pourrait distinguer les récompenses en honorables et lucratives, et faire une troisième classe de celles qui sont à la fois l'un et l'autre.

Les premières n'ont un grand prix que sous les gouvernements où l'opinion publique est une puissance. Ainsi, chez les Grecs, c'était moins pour obtenir, comme Pausanias, après la bataille de Platées, une plus grande part des dépouilles de l'ennemi, que pour recevoir, comme Alcibiade et Eschine, une couronne des mains du général, qu'on cherchait à se distinguer. La faveur et le caprice ne décernaient pas cet insigne honneur, mais c'étaient les troupes elles-mêmes, qui, après

la bataille, décidaient, à la pluralité des voix, quel avait été le plus brave des combattants. On lui permettait ou d'ériger une colonne qui rappelât ses exploits, ou de déposer ses armes dans la citadelle, et de se parer du nom révéré de *cécropide*.

Thucydide, Xénophon, Plutarque nous donnent des détails touchants sur les honneurs rendus aux citoyens qui succombaient dans les batailles. Les Athéniens surtout se faisaient remarquer par leur empressement à remplir ce pieux devoir. Les dix tribus envoyaient chacune un cercueil de bois de cyprès pour y renfermer leurs morts, et l'armée, les armes baissées, suivait dans un profond silence jusqu'au lieu de la sépulture. Dans les expéditions lointaines, les corps étaient brûlés, et on envoyait les cendres aux parents. Les Lacédémoniens, au contraire, ensevelissaient leurs morts au lieu même où ils étaient tombés, et ne rapportaient sur le sol de la patrie que les *archagètes*, qu'ils embaumaient avec du miel.

Des chants solennels, des hymnes, des oraisons funèbres, consacraient les exploits de ces guerriers. Elle retentit encore et retentira dans les siècles à venir la voix de Périclès, qui s'écriait, en louant les victimes de la guerre de Samos : « Ils sont immortels « comme les dieux, ceux qui meurent pour « la défense de la patrie! »

Dans la république romaine, qui semblait instituée pour combattre et n'avoir d'autre but que la conquête, les récompenses devaient atteindre tous les rangs de l'armée, et offrir un prix à tous les services. Aussi furent-elles plus variées que chez les Grecs, et eurent-elles la qualité *caractéristique* que les publicistes voudraient qu'elles eussent toujours. La *couronne civique* était accordée au guerrier qui avait sauvé la vie d'un citoyen, et elle donnait le droit de prendre place dans les lieux publics auprès des sénateurs. Quoique de simples feuilles de chêne, elle était plus appréciée que les couronnes d'or décernées à ceux qui les premiers avaient gravi les remparts d'un camp ou escaladé les murailles d'une ville assiégée. Lorqu'une armée était bloquée par l'ennemi, les soldats offraient à celui qui venait les délivrer une couronne formée de l'herbe qu'ils ramassaient sur les lieux mêmes où on les tenait enfermés; et cette récompense, rarement accordée, était le premier des honneurs militaires. Pour des actions moins éclatantes, on distribuait des armes, des harnais, des bannières, des colliers, des chaînes qui descendaient sur la poitrine, des bracelets, des cornes d'or (*corniculæ*), qu'on attachait aux casques. Les guerriers s'en paraient au spectacle et dans les assemblées du peuple.

Des dépouilles de l'ennemi étaient appendues aux portes et aux lieux les plus apparents de la maison; mais celles qu'un général romain enlevait au commandant de l'armée qu'il devait combattre (*quæ dux duci detraxit*), étaient placées avec pompe au temple de Jupiter Férétrien, dont Romulus avait été le fondateur.

Le triomphe que décernait le sénat, et quelquefois le peuple, contre la volonté même du sénat, ne pouvait être accordé que dans une guerre contre l'étranger (*justo et hostili bello*), et l'on ne l'obtenait qu'après une victoire qui avait coûté cinq mille morts au moins à l'ennemi, et reculé les limites de la république. Je n'en donnerai pas les détails, je ne peindrai pas cette longue et imposante marche du Champ de Mars au cirque de Flaminius, et de là au Capitole; je ne suivrai pas le général qui, le visage peint de vermillon comme la statue de Jupiter aux jours de fête, traîné par quatre chevaux blancs, une couronne de laurier sur sa tête, tenait de la main gauche un sceptre que surmontait un aigle; car c'est en vain que l'esclave placé derrière lui murmurait sans cesse à son oreille : *Souviens-toi que tu es homme:* nous le verrions, en traversant le forum, donner froidement l'ordre de mettre à mort les rois ou les chefs des nations vaincues, qui, enchaînés, avaient suivi son char, et violer ainsi toutes les lois de l'humanité.

Les peuples barbares qui abattirent le colosse romain n'eurent pour récompense qu'une plus grande part dans le butin ou dans la distribution des terres. C'est seulement, d'après Daniel, dans l'institution des légions par François I^er^ qu'on trouve pour la première fois une récompense honorifique. Cette récompense était un anneau d'or, et il fut donné par l'amiral Chabot à un simple légionnaire, qui traversa à la nage la Doire, et ramena, sous le feu de l'ennemi, un bateau qu'il avait enlevé sur la rive opposée. L'historien aurait dû conserver le nom de ce brave, qui a eu depuis tant d'imitateurs.

La féodalité avait mis une si grande ligne de démarcation entre la noblesse et le peuple, entre l'officier et le soldat, qu'il y eut et dut y avoir des récompenses distinctes pour les uns et pour les autres. Les nobles obtenaient des charges à la cour, des titres de chevalier, de chevalier-baronnet, de comte, de duc, et ces titres qui entraient dans la hiérarchie militaire, leur donnaient des commandements. Quant aux soldats, nés pour obéir, condamnés à végéter dans des grades subalternes, leurs exploits étaient payés par quelques modiques sommes d'argent, la place d'anspessade ou la hallebarde de sergent.

Engagé dans les guerres longues et san-

glantes que lui suscita la ligue d'Augsbourg, Louis XIV, à qui l'Europe avait déjà donné le nom de Grand, institua, en 1693, l'Ordre militaire de Saint-Louis. « Les officiers de « nos troupes, disait-il dans l'édit de création, « se sont signalés par tant d'actions considé- « rables de valeur et de courage, que les « récompenses ordinaires ne suffisant pas à « notre affection et à la reconnaissance que « nous avons de leurs services, nous avons cru « devoir chercher de nouveaux moyens pour « récompenser leur zèle et leur fidélité. »

Les sous-officiers, les soldats s'étaient sans doute signalés aussi par des *actions considérables de valeur* à Fleurus, au combat de Lens et dans les champs de Steinkerque ; mais dans l'ordre social alors en vigueur, ce ne pouvait pas être pour eux qu'on avait institué un Ordre dont le monarque se déclarait grand maître et chef souverain. Les officiers seuls pouvaient y prétendre. Nous verrons bientôt un Ordre qui, créé par un capitaine qu'on décore aussi du titre de grand, eut l'égalité pour base, et récompensa du même prix le courage dans tous les rangs.

Depuis l'établissement des armées permanentes, l'avancement devint un grand moyen de rémunérer les services. Cette récompense à la fois honorifique et lucrative est également employée par toutes les puissances de l'Europe, mais avec des barrières que, chez le plus grand nombre, l'aristocratie empêche de franchir. C'est en les abattant toutes, en mettant toutes les places au concours, en promettant à chaque soldat de dire comme les héros d'Ossian, *je serai grand ou mort*, que la Révolution française inspira à nos armées tant d'enthousiasme et les rendit capables de tant de prodiges.

D'autres récompenses, plus adaptées aux idées républicaines, attendaient ceux qui avaient trouvé des occasions particulières de se distinguer, et les sabres d'honneur, les fusils d'honneur, les trompettes d'honneur, devinrent pour tous les rangs de l'armée de vifs objets d'émulation.

Tous ces moyens parurent insuffisants à Napoléon, qui était appelé à donner à la France une nouvelle impulsion, et à la rendre l'arbitre du monde. Après avoir consacré un monument à Turenne, réparé pour d'Assas l'ingrat oubli que Voltaire nous reprochait, érigé des statues à Condé, comme à Kleber, comme à Desaix, et prouvé ainsi qu'il rendait un égal hommage à la gloire de tous les âges, il résolut de créer une institution, dont aucune époque de l'histoire ne lui offrait le modèle : il voulut que, ne blessant pas l'égalité, puisque tous les Français pouvaient y prétendre, elle plaçât la gloire acquise bien au-dessus de la gloire héritée ; que, destinée à récompenser les services civils comme les services militaires, elle détruisît des prétentions jusque alors rivales, et réunît par une distinction commune le guerrier, le magistrat, l'administrateur, l'artiste, le savant qui, marchant au même but par des voies diverses, avaient concouru à la gloire et à la prospérité de la patrie.

Telle fut la pensée à la fois morale et patriotique qui présida à la création de la LÉGION D'HONNEUR (1), levier puissant à qui la France dut tant de prodiges.

Les Romains donnaient aux généraux qui avaient soumis de vastes territoires le nom des contrées où ils s'étaient illustrés, et les surnoms d'*Africanus*, de *Numidicus*, de *Germanicus*, rappelèrent de glorieux services, et immortalisèrent ceux qui les avaient rendus. Catherine II avait renouvelé cet usage pour les Orloff, pour les Romanzoff. Napoléon, qui conquit des royaumes, qui changea la destinée de tant de nations, ne pouvait le négliger, et la France eut ses ducs de Rivoli, de Castiglione, de Montebello, ses princes d'Auerstedt et de la Moscowa.

Si je n'étais resserré dans de justes limites, j'examinerais ce que sont, ce que doivent être les récompenses dans les différentes formes de gouvernement et selon le degré de civilisation où les nations sont parvenues. Il serait curieux surtout d'observer la force que leur donnent les idées religieuses, quand elles sont d'accord avec les institutions ; mais ce serait le sujet d'un grand ouvrage, et je ne dois faire qu'un article.

Le général LAMARQUE.

**RECONNAISSANCES MILITAIRES.** (*Art militaire.*) Les *reconnaissances militaires* forment une partie importante de l'art de la guerre. Elles ont pour but : 1° de donner au général en chef tous les renseignements dont il peut avoir besoin sur les pays que l'armée doit occuper ou traverser ; 2° de lui faire connaître exactement la position de l'ennemi et l'état de ses forces sur chaque partie de cette position ; ses mouvements ou ses préparatifs d'attaque. Elles peuvent se distinguer ainsi :

*Reconnaissances journalières.*

*Reconnaissances accidentelles.*

*Reconnaissances spéciales ou générales.*

Les *reconnaissances journalières* se font, pour la sûreté des camps ou des postes, par de petits détachements ou des patrouilles qui circulent autour du camp ennemi pour reconnaître les mouvements ou les préparatifs qu'il fait.

Les *reconnaissances accidentelles* ont pour but de s'éclairer sur la force exacte de

(1) Voyez ce mot, au tome VII du SUPPLÉMENT.

l'ennemi dans une ou dans plusieurs de ses positions. Elles ne se font que sur l'ordre du général en chef et par des corps plus ou moins considérables qui ont mission de combattre avec circonspection, ou même seulement de voir et d'observer, ou de faire quelques prisonniers dont on puisse obtenir quelques renseignements utiles.

Les *reconnaissances générales* peuvent n'avoir qu'un objet particulier en vue, tel que l'occupation ou l'attaque d'une position, le passage d'un défilé, l'exploration d'une vallée, etc.; ou pour but général de donner tous les renseignements nécessaires pour les opérations d'une campagne dans un pays dont on veut faire la conquête. Ces reconnaissances se font par les officiers du génie ou par les officiers d'état-major.

Quand le but de la reconnaissance est particulier, la promptitude dans l'exécution est souvent très-importante, et la reconnaissance doit se renfermer dans la limite précise des renseignements demandés et ordinairement consignés par écrit. Quand il s'agit de renseignements généraux sur une grande étendue de pays, la reconnaissance doit comprendre tout ce qui a rapport aux mouvements et aux subsistances de l'armée, aux ressources de toutes espèces et à la nature du pays.

Dans les deux premières sortes de reconnaissances, un compte doit en être rendu par un rapport clair et précis. Les officiers qui les ont faites doivent distinguer expressément ce qu'ils ont vu par eux-mêmes de ce qu'ils ne savent que par des rapports ou des récits qu'ils n'ont pu vérifier, afin de ne laisser aucun doute sur la nature des renseignements fournis.

Dans les autres, ils doivent donner une représentation graphique, aussi exacte que possible, de la topographie du pays et y joindre un mémoire descriptif suppléant à l'insuffisance d'une carte levée à vue et très-rapidement. Ce mémoire contiendra en outre tous les renseignements possibles, savoir :

*Sur les montagnes;* leurs étendue, direction, hauteur, pentes, abords, etc.

*Sur les cours d'eau;* leur profondeur, la nature de leurs fonds et de leurs rives, les hautes et basses eaux et leur rapidité, les crues dont ils sont susceptibles, leurs affluents, les barrages existants ou possibles, les gués et les chemins qui y aboutissent, l'état de la navigation, etc.

*Sur les ponts;* leur solidité, leurs dimensions, leurs abords; les moyens de les défendre.

*Sur les marais ou étangs;* leur étendue et les moyens de les traverser.

*Sur les inondations :* leur étendue et profondeur, le temps et les moyens de les étendre ou de les saigner, etc.

*Sur les bois et les forêts;* la nature du bois et du sol, les communications qu'ils renferment ou qu'on peut y pratiquer, l'appui ou le danger qu'ils présentent, etc.

*Sur les routes;* leur largeur, solidité et direction, les troupes auxquelles elles peuvent servir, les cours d'eau et les pays qu'elles traversent, etc.

*Sur les défilés et les gorges;* leur longueur, largeur, la nature et la forme du sol à leur débouché, les moyens d'en assurer et d'en défendre le passage, etc.

*Sur les positions;* celles qui peuvent offrir des avantages militaires, soit pour l'offensive, soit pour la défensive, les communications qui y conduisent, les obstacles naturels ou artificiels qui peuvent en protéger les abords, etc.

*Sur les places fortes, les forts ou les châteaux;* le pays au milieu duquel ils sont situés, leurs relations entre eux, les communications ou les cours d'eau qui les traversent, l'étendue et la nature de leurs fortifications, la force des divers fronts, les moyens d'attaque propres à chacun d'eux, la nature du sol qui les entoure, les points à occuper pour en faire l'investissement, etc.

*Sur les villes et les villages;* leur population et leur industrie, les ressources qu'ils peuvent offrir pour l'établissement des magasins, des ateliers d'ouvriers, les moyens de les défendre, etc.

*Sur la culture et les ressources du pays,* en grains, foin, paille, viande et légumes de toutes espèces, en moulins, fours, fontaines, voitures, bateaux, chevaux, ouvriers de tous états, en fer, drap, cuir, vin, eau-de-vie, etc., l'état sanitaire de ses diverses contrées, etc.

Il est encore une quatrième espèce de reconnaissance fort importante et souvent d'une grande difficulté, c'est-à-dire celle qui se fait dans les siéges soit pour arrêter le plan des attaques, soit pour connaître exactement l'état des fossés à traverser ou l'état des brèches déjà faites et les dispositions de l'ennemi pour s'opposer à l'assaut. Ces sortes de reconnaissances sont exclusivement réservées aux officiers de guerre.

DENIÉPORT.

**RECTIFICATION.** (*Analyse.*) L'équation d'une courbe rapportée à des coordonnées rectangulaires, étant $y = fx$, en nommant $s$ la longueur rectifiée de l'arc de courbe qui se termine en un point M, il est évident que l'élément $ds$ de cet arc est l'hypoténuse d'un triangle rectangle, dont $dx$ et $dy$ sont les autres côtés : ainsi on a $ds^2 = dx^2 + dy^2$, d'où l'on tire

$$s = \int \sqrt{dx^2 + dy^2};$$

cette intégrale, prise depuis un point B de la courbe jusqu'à un autre point M, exprimera la longueur de l'arc BM compris entre ces limites.

Pour intégrer cette expression, il faut d'abord différentier l'équation $y = fx$ de la courbe, et substituer pour $dy$ sa valeur : l'expression sera alors en $x$ et $dx$, et on intégrera par les règles ordinaires du calcul *intégral*. On pourrait encore éliminer $dx$, et exprimer la fonction en $y$ et $dy$.

Par exemple, l'équation du cercle dont l'origine est au centre, est $y^2 = r^2 - x^2$, d'où l'on tire par la différentiation

$$ydy = -xdx, \text{ et } dy^2 = \frac{x^2\,dx^2}{y^2};$$

substituant ci-dessus, il vient :

$$s = \int dx \sqrt{\left(1 + \frac{x^2}{y^2}\right)} = \int \frac{rdx}{y} = \int \frac{rdx}{\sqrt{r^2 - x^2}}.$$

Il n'entre plus ici que la seule variable $x$; mais comme cette expression est du nombre de celles qui n'ont pas d'intégrale algébrique et finie, on voit qu'il n'est pas possible de *rectifier* exactement les arcs de cercle. Ce n'est donc que par approximation que l'on peut faire ce calcul, en recourant aux *séries*. Or, comme on sait déterminer par d'autres procédés la longueur approchée d'un arc de cercle, cette intégrale n'est pas indispensable. On cherche à y ramener les autres rectifications, quand on ne peut les obtenir directement : ainsi on regarde cet arc $s$ comme connu, ainsi que l'intégrale ci-dessus, qui exprime un arc de cercle dont le sinus est $x$ dans le cercle dont le rayon est $r$. (*Voy.* l'article NOMBRES ET FORMULES, au t. X du SUPPLÉMENT, col. 437.)

Pour la cycloïde, la formule s'intègre exactement, et cette courbe est rectifiable.

Si la courbe est à double courbure dans l'espace, pour rectifier l'arc il faut chercher l'intégrale

$$s = \int \sqrt{(dx^2 + dy^2 + dz^2)},$$

la courbe étant rapportée à trois coordonnées rectangulaires, $x$, $y$, $z$, et donnée par les équations de ses projections, $y = fz$, et $x =$ Fz. *Voyez*, pour de plus amples développements, le *Traité de calcul intégral* de Lacroix, celui d'Euler, et le *Cours d'analyse de l'École polytechnique*, par Sturm, XXXIV^e^ leçon.

FRANCŒUR.

**REDOUTE.** (*Art militaire.*) On appelle *redoute* un ouvrage destiné à contenir une troupe qui a mission d'occuper un point dont la possession ou les accès doivent être interdits à l'ennemi. (*Voyez*, plus bas, l'article RETRANCHEMENTS.)

**RELIEF** (BAS-). (*Beaux-Arts.*) Le bas-relief est un ouvrage de sculpture, adhérant à un fond, et formant un tableau dont les objets ressortent plus ou moins sur ce fond en raison de leur saillie.

Dans son acception littérale, ce mot semble ne devoir convenir qu'aux bas-reliefs peu saillants; il s'applique cependant également à ceux dont quelques parties ont autant de relief que la ronde bosse, et sont même isolés du fond.

Dans le bas-relief, la sculpture se rapproche de la peinture, en cela qu'elle ne présente qu'une face des objets, et que, sans leur donner autant de saillie qu'ils en ont dans la nature, l'artiste peut obtenir une imitation parfaite. Quelquefois même la saillie est à peine sensible; mais alors l'imitation n'est pas plus complète qu'elle ne l'est dans un dessin au trait, rehaussé par quelques légères touches d'ombre et de lumière.

Le bas-relief est peut-être la première production de la sculpture; car, chez les peuples sauvages, les armes et les meubles sont ornés de ciselures qui peuvent être considérées comme des rudiments de bas-relief.

Dans l'Inde, l'Égypte et la Perse, les murs extérieurs et intérieurs des temples et des palais étaient couverts de bas-reliefs. Ceux de l'Égypte, ainsi que les hiéroglyphes, sont entaillés dans la pierre, de façon qu'ils paraissent enfoncés dans le champ qui les entoure. Cette disposition présentait le double avantage d'assurer la conservation de l'objet représenté, et d'épargner le travail long et pénible qu'il eût fallu exécuter pour enlever toute la portion de pierre en saillie, de manière que les parties sculptées fussent en relief sur le fond. Si l'on observe que beaucoup de monuments égyptiens sont en granit, on pensera que cette considération dut entrer pour beaucoup dans les motifs du parti pris à cet égard.

Par une réunion de circonstances favorables à son développement, cet art parvint chez les Grecs au plus haut point de perfection, tandis que chez d'autres nations, où il fut également cultivé, chez les Égyptiens par exemple, il ne s'éleva jamais au delà d'une imitation assez fidèle de quelques parties de détail accessoires et de la difficulté vaincue dans le travail d'une matière d'une extrême dureté.

Mais quelque puissante qu'ait été l'influence de ces circonstances, il ne faut pas croire que l'art soit arrivé de l'enfance à la perfection sans avoir passé par des degrés intermédiaires. Il n'est donc pas étonnant que les bas-reliefs appartenant à la période qui précéda le siècle de Phidias offrent la roideur et la monotonie de ceux des monuments de l'Égypte ou de la Perse. On conçoit que les

commencements de l'art doivent avoir partout une grande ressemblance. Ce qui peut paraître plus étonnant, c'est que le bas-relief n'ait été perfectionné qu'après la ronde bosse, quoiqu'il présente moins de difficulté.

En effet, l'art avait déjà produit des statues dans lesquelles on admirait la vérité de l'imitation réunie au grand caractère et à la beauté des formes, et dans le même temps, le style des bas-reliefs n'était pas amélioré : ils étaient encore formés d'un nombre plus ou moins considérable de figures placées à la file l'une de l'autre sans mouvement et sans liaison entre elles.

A cette époque, la peinture, cultivée plus tard que la sculpture, n'était encore qu'à la première période de son développement ; mais plus tard, lorsqu'elle eut produit quelques tableaux dans lesquels tous les personnages concouraient à former une scène pleine de vie et de mouvement, les sculpteurs reconnurent aussitôt le parti qu'ils pouvaient tirer de cette manière animée de représenter une action. Observant comment, à l'aide de quelques applications des lois de l'optique, le peintre parvenait à faire paraître les objets à divers degrés d'éloignement, ils cherchèrent à approcher de cet effet, en employant divers degrés de relief ; mais ils se renfermèrent dans les limites de leur art, et se contentèrent d'exprimer de légères différences dans la distance relative des figures, en opposant à un *plein relief* un *demi-relief*, et un relief très-aplati à un *relief bas*. C'est ainsi que ce genre de sculpture fut porté à la perfection, et que l'art put produire avec le ciseau des tableaux vraiment pittoresques.

Au lieu de sculpter sur place les bas-reliefs qui devaient décorer le fronton de leurs temples d'ordre dorique, les Grecs en produisirent l'effet et avec plus de puissance, en arrangeant des figures de ronde bosse devant le tympan de ces frontons. En outre des idées religieuses, qui peut-être firent adopter cette disposition, il est assez probable qu'on employa ce moyen non-seulement pour produire plus d'effet par l'emploi d'une plus forte saillie, mais encore pour obtenir plus promptement et plus économiquement la décoration de cette partie de l'édifice. En effet, il était bien plus commode pour le sculpteur de travailler ces figures dans son atelier. Toutes pouvaient être achevées en même temps, en y employant plusieurs artistes ; enfin, en les exécutant isolément, elles étaient d'un seul bloc de marbre, et leur conservation en était plus assurée.

Le fronton du Parthénon à Athènes était ainsi décoré. Les figures, qui en ont été enlevées par lord Elgin, ornent maintenant le musée Britannique. On a dû voir avec surprise que la face postérieure est sculptée avec le même soin que la partie visible, comme si ces figures avaient dû être isolées.

Les statues de Niobé et de ses enfants ont eu peut-être une destination semblable, et tout annonce qu'elles devaient orner le fronton de quelque temple d'Apollon.

Chez les anciens, le bas-relief, toujours subordonné à l'architecture, et approprié à la forme qu'il devait décorer, conserva une simplicité de composition qui était en harmonie avec la régularité et la symétrie, regardées l'une et l'autre comme conditions du beau.

Chez les modernes, les sculpteurs, croyant sans doute agrandir le domaine de leur art, sortirent souvent, en traitant le bas-relief, des limites dans lesquelles les anciens s'étaient renfermés. Dans les bas-reliefs qui décorent les portes de bronze du baptistère à Florence, ouvrage qui était admiré par Michel-Ange, l'artiste a ciselé des lointains dans lesquels on voit des édifices dont la perspective est rigoureusement observée. Cette innovation s'explique naturellement, si l'on considère qu'à l'époque de la renaissance des arts, la peinture, qui chez les Grecs n'occupait que le second rang, avait en Italie la priorité sur sa sœur aînée, et par cette raison exerçait sur elle de l'influence. Il est donc probable que c'est dans l'intention de faire voir qu'il possédait les talents d'un peintre, que Laurent Ghiberti imagina d'introduire dans ses bas-reliefs des objets éloignés que la peinture peut seule représenter.

Quoique la peinture et la sculpture aient une origine commune, leurs moyens sont tellement différents, que chacune d'elles perd une partie de ses avantages, lorsqu'elle veut entrer dans le domaine de l'autre.

Les trois arts du dessin ont entre eux des rapports trop intimes pour que leur destinée ne soit pas semblable. Le même genre de corruption qui se fait remarquer dans l'un d'eux, à certaines époques, se retrouve constamment dans les autres. Ainsi, quand Boromini et ses imitateurs substituaient des formes bizarrement contournées aux formes simples et toujours motivées des anciens architectes, le style de la sculpture était corrompu dans le même sens ; alors le bas-relief d'Attila (1), dans lequel Algardi s'est efforcé de rivaliser avec la peinture, était regardé comme ce que l'art avait jamais produit de plus parfait. Il faut en convenir, avec le goût de décoration qui était en vogue, c'eût été une discordance choquante de placer dans un monument des bas-reliefs composés

(1) Dans l'église de Saint-Pierre à Rome.

dans le style simple et noble des Grecs, dans celui de Jean Goujon et des habiles sculpteurs de notre école.

Quoique le bas-relief soit, en général, un accessoire consacré à la décoration, cependant, dans quelques circonstances, il est *monument;* et on peut le considérer comme tel dans les pierres gravées, ainsi que dans les produits de l'art numismatique. La destination des monnaies, comme moyen d'échange le plus général, exige que l'empreinte en soit très-peu saillante, afin que les pièces puissent s'empiler facilement. Les monnaies offrent l'exemple de la moindre saillie que puisse avoir un bas-relief.

MÉRIMÉE.

**RELIEUR.** (*Technologie.*) L'art du *relieur* est d'une très-grande importance pour les sciences, les arts, la littérature, etc. C'est par lui que toutes les productions de l'esprit humain sont conservées et transmises intactes à la postérité la plus reculée. L'on voit dans les bibliothèques des manuscrits précieux très-anciens, parfaitement conservés par la reliure solide qui les renferme. C'est donc de la solidité de la reliure, et non des ornements de luxe que l'on applique sur les couvertures, que l'on peut espérer la conservation des ouvrages.

Le relieur *débroche* le volume, c'est-à-dire qu'il enlève d'abord la couverture entière, et principalement sur le dos ; il le prend d'une main par la tranche, fait en sorte de lui faire faire le dos rond, et avec un couteau bien tranchant il coupe une chaînée de la couture; il lui est facile d'en enlever le fil, et le volume se trouve décousu. Sans quitter le volume, il le prend de la main gauche par l'angle supérieur, et soulève les feuilles l'une après l'autre pour voir, par la *signature* de chaque cahier, s'ils sont rangés selon l'ordre alphabétique ou numérique, et si l'ouvrage est complet; c'est ce qu'on appelle *collationner*. Il replie ensuite les feuilles, si cela est nécessaire, afin que les marges soient partout uniformes.

Il bat le livre à l'aide d'un marteau à tête large et légèrement bombée, sur un bloc de marbre bien uni; ensuite il le *grèque*, c'est-à-dire qu'après l'avoir serré assez fortement à la presse, il donne plusieurs coups de scie sur le dos, afin d'y cacher la ficelle ou nerfs, et les coutures. Cependant le grécage est loin de donner de la solidité à la reliure; les nerfs saillants sont de beaucoup préférables. Il coud ensuite chaque cahier l'un après l'autre, et le fixe, à l'aide d'une aiguille et du fil, sur des ficelles tendues sur un outil nommé *cousoir*.

Après avoir préparé son volume pour l'endossure, y avoir cousu les cartons, à l'aide des ficelles que forment les nerfs, et qu'il a laissées assez longues, il *endosse*, c'est-à-dire qu'il colle bien le dos, et le laisse sécher à la presse, bien serré entre deux ais. Pendant qu'il sèche, il frotte fortement avec le grattoir dentelé, afin de faire bien pénétrer la colle; c'est un point essentiel.

Alors l'ouvrier procède à la *rognure*; pour cela, il trace avec l'équerre à rebords, sur le carton, un trait qui se trouve parfaitement à angle droit avec le dos. Ce trait lui sert de guide pour placer le volume en presse, de manière que le rognoir coupe exactement dans une ligne parallèle à ce trait. Il fait descendre les deux cartons au niveau des feuilles de la tête, et il place le volume le dos tourné vers lui, après avoir mis derrière un ais contre lequel appuie un morceau de carton. Il rogne en faisant mouvoir le *fût*. Il dépresse et dispose de la même manière et avec le même soin pour rogner la queue, en laissant de ce côté autant de marge que le permet la feuille la plus courte.

Après cette opération, il dispose la rognure de la tranche et prépare la gouttière. Il ouvre les deux cartons, et les laisse pendre en dessous; il serre avec la main gauche les feuilles entre deux *ais ;* il fait balancer le volume de droite à gauche et de gauche à droite, afin de bien préparer la *gouttière*. Il met en presse et rogne avec soin. S'il a bien opéré, la tranche doit présenter au sortir de la presse une forme creuse et régulière, qu'on nomme *gouttière*.

Lorsque le livre est rogné, on colore la tranche, soit en y passant, au pinceau et pendant que le livre est en presse, une couleur jaune ou une couleur rouge, préparées à la colle; soit en les *jaspant*, soit en les *marbrant*. La jaspure se fait ordinairement sur un fond jaune clair, bleu de ciel, ou blanc; jamais sur un fond rouge. Les couleurs qu'on emploie sont un mélange d'orpin et de stil de grain pour le jaune; du vermillon pour le rouge; du bleu de Prusse pour le bleu. On les broie bien à l'eau sur le porphyre, et on les colle avec de la colle d'amidon très-légère.

On jaspe, en prenant peu de couleur à la fois, avec un petit balai de racine de chiendent, et en frappant d'assez loin sur une barre de fer qu'on tient de la main gauche, et l'on dirige vers le volume de très-petites gouttelettes qui forment une sorte de granit. On jaspe une couleur après l'autre, ainsi qu'il suit : sur le fond jaune, du rouge, puis du bleu foncé; sur le fond bleu très-clair, du rouge, et puis du jaune; sur le blanc, du rouge, du jaune et puis du bleu.

Quant à la marbrure, les relieurs ne la font pas; ce sont des ouvriers particuliers qui

s'occupent spécialement de cette branche d'industrie.

La tranche du volume terminée, on place le *signet*, dont on colle le bout sur le dos, du côté de la tête. On donne ensuite le volume à une ouvrière qui pose la *tranche-file*, c'est-à-dire un petit ornement en fil ou en soie de couleur qu'on place en tête et en queue du volume, du côté du dos. Cet ornement sert à assujettir les cahiers entre eux, et à consolider la partie de la couverture qui les déborde.

Le volume, placé à plat, sur une planche *à rabaisser*, la tête devant soi, le dos à gauche, repose sur le carton ; on ouvre le carton supérieur, et à l'aide d'une règle en acier, avec laquelle on appuie fortement sur le carton, et qu'on dirige parallèlement aux feuillets du volume, on coupe le carton avec la *pointe à rabattre*. On coupe l'autre carton de la même manière, après avoir pris des distances égales. Enfin, on coupe avec de gros ciseaux le petit angle du carton qui excède la tranche du côté du *mors*. On colle sur le dos, par les bords seulement, du côté du mors, ce qu'on nomme *la carte;* c'est un carton mince qui recouvre le dos, et qui en a la forme, afin de recevoir la couverture ; et par ce moyen on met le volume à dos brisé.

La peau de veau est celle qui donne les couvertures les plus solides. On coupe la peau de grandeur convenable, après l'avoir fait tremper dans de l'eau bien claire pendant un quart d'heure. On *pare* les bords de la peau, c'est-à-dire qu'avec un outil bien tranchant on en amincit les bords, qu'on réduit à rien. On le colle sur le livre en l'étirant bien dans tous les sens. Le plus important consiste à bien coller les coins, et à faire la coiffe tant en tête qu'en queue. On colle ensuite les gardes, et il ne reste plus qu'à dorer le dos et y placer les titres.

*Dorure.* — On glaire le dos avec du blanc d'œuf pur ; on fixe de l'or en feuilles sur les parties qui doivent être dorées, et on laisse sécher. Avec des fers gravés en relief, que l'ouvrier fait chauffer au point convenable, il marque les nerfs, place les ornements, écrit les titres, etc. Partout où le fer chaud a touché, l'or se trouve fixé : on frotte avec du coton non filé, et tout ce qui n'a pas reçu l'impression de la chaleur s'enlève. On conserve ces brins de coton pour en retirer l'or. On met en presse, et l'on serre fortement.

*Polissure.* — L'ouvrier polit d'abord, à l'aide d'un brunissoir en agate, les tranches; ensuite, avec un tampon en laine, il passe légèrement un peu de suif sur tout le plat de la couverture, en décrivant de petits ronds ; il n'en passe pas sur le dos. Ensuite, avec le *fer à poser,* il brunit toute la surface du plat, ainsi que le dos, dans tous les sens. On le vernit enfin, et l'on polit le vernis avec un nouet de drap fin blanc rempli de coton, et sur lequel on met une goutte d'huile d'olive qui le fait glisser. Alors le volume est terminé.

Le lecteur qui aurait intérêt à se procurer de plus grands détails sur l'art dont nous venons de parler consultera avec fruit le *Manuel du Relieur*, par L.-Séb. Lenormand.

LENORMAND et MELLET.

**RELIGION.** (*Morale* et *Philosophie.*) Tous les législateurs ont pris le soin de donner une sanction à leur ouvrage. La société ne saurait récompenser individuellement le respect des lois chez les citoyens : c'est sur le cas général que l'on compte ; l'ordre en est le résultat, et l'estime publique y devient seulement le prix de la bonne conduite de chacun. Mais le cas exceptionnel était à prévoir, et des peines ont été attachées aux délits suivant leurs degrés divers de culpabilité. On s'est aperçu que ces mesures ne suffisaient pas à la répression des passions. Les Sages ont parlé. Après être descendus en eux-mêmes, ils y avaient déjà trouvé la *morale*, qui est la conséquence immédiate des rapports sociaux ; ils y avaient trouvé aussi le *sentiment* d'une force prédominante dans la nature : il était simple de rallier ces deux découvertes, et c'est de leur idée complexe que s'est formée celle du *devoir*, qui dès lors a eu sa sanction toute prête. Celle-ci ne pouvait venir que de haut. Destinée à régler la vie présente, elle devait s'adresser à la vie future. Il était très-facile de marcher dans cette route, peut-être même de s'y égarer à la voix des intérêts ; car l'homme est une créature essentiellement religieuse. Nous confesserions volontiers, et sans être effrayé de cet aveu, qu'il est tellement porté à admettre autour de lui des influences occultes, que, d'une extrémité de la terre à l'autre, on l'a vu accueillir les croyances les plus bizarres et les plus indignes d'occuper une place dans sa pensée. Ce serait folie que d'entreprendre la simple énumération des cultes qui ont exercé une autorité sur les esprits depuis qu'il existe des sociétés, se dispensât-on de comprendre au nombre de celles-ci les tribus de sauvages qui ont foulé les savanes du Nouveau-Monde, et les hordes qui ont parcouru les déserts aujourd'hui silencieux de l'Asie, où le genre humain paraît avoir eu son berceau.

Quoi qu'il en soit, vous rencontrerez partout des traces d'adoration. L'ignorance la plus profonde des arts qui contribuent aux douceurs de la vie, la privation la plus entière des institutions qui en assurent le repos, n'ont

empêché nulle part l'essor de l'âme vers un pouvoir inconnu dont on a voulu fléchir la colère, implorer ou reconnaître le bienfait. L'esprit de l'homme, involontairement ou non, s'est lié à quelque chose d'extérieur à lui-même, mais dont il avait pourtant la raison suffisante dans ses aperçus et dans sa propre activité. L'autel n'est sorti de terre que pour répondre à ce besoin. D'abord modeste, il a été de pierre ou de gazon; il s'est ombragé du feuillage des arbres comme dans les anciennes Gaules, ou il a été construit sous un ciel découvert, ainsi que les traditions bibliques nous le montrent sur la montagne de Moria dans la Palestine. Plus tard, quand les religions se sont établies, quand, sous la main des prêtres, leurs préceptes se sont rassemblés en un corps de doctrine, les temples ont ajouté à la majesté du culte. De l'enceinte étroite de quelques pieux, qui soutenaient un toit de peaux de brebis, ils se sont élancés dans les airs avec l'appui superbe de la colonne ionique ou corinthienne. Mais ce n'est pas l'appareil de ces constructions qui a conduit au sacrifice; ce n'est pas le sacrifice lui-même qui a dit aux genoux de fléchir. S'il n'avait existé dans l'homme un germe d'adoration tout prêt à se développer, si le sentiment de notre faiblesse ne s'était fait jour au milieu des phénomènes imposants qui nous révèlent une puissance sous la protection de laquelle il nous importe de nous placer, nos regards se fussent tournés vers le ciel sans lui rien demander : nous eussions gémi sans en rien attendre. Soyons-en certains, l'oracle n'a pris la parole que parce qu'il a été interrogé; et la Divinité n'est venue remplir le sanctuaire de sa présence que parce que dès auparavant les mortels l'avaient trouvée au fond de leur cœur.

La religion naturelle a donc précédé toutes les autres. C'est sur celle-ci qu'elles se sont implantées. Avec une racine commune, leurs rameaux se sont diversement ombragés. Ici leur fane a été triste et sombre; là leur verdure a été riante et amie de l'œil. Cependant chacune a eu son caractère positif; toutes sont également attestées; en droite ligne, leurs preuves descendent du ciel. Le disciple de Brahma et celui de Mahomet ont leurs livres sacrés, où cette origine se fonde d'une manière irréfragable. L'esprit des croyants s'est attaché à la démontrer par tous les témoignages qui sont en possession de la confiance des hommes; et il faut avouer que partout il y a assez bien réussi. Il serait, en effet, aussi difficile d'en révoquer en doute les articles fondamentaux que de nier l'existence de César ou de Napoléon; car la vie de ces illustres capitaines n'est pas mieux établie dans l'histoire que le culte de Vichnou et celui du prophète de la Mecque ne le sont dans la pensée de l'Indien du Gange et de l'Arabe du désert. Cependant ces codes religieux et presque tous les autres se condamnent mutuellement, ou impliquent contradiction. On ne saurait admettre celui-ci, sans réprouver celui-là : que doit-on en conclure? Que le sentiment des principes conservateurs qui intéressent la généralité du genre humain ne peut plus être sujet à controverse, puisque tous les cultes y ont pris leur point de départ. Quels que soient les emblèmes dont il se voile, les symboles sous lesquels il se cache, sur toute terre, ce sentiment a droit au respect du sage. La pagode, la mosquée, le temple et l'église répondent pareillement à ce qu'il y a de plus élevé dans le cœur humain, de plus grand dans ses espérances, de plus certain dans son avenir. En désaccord sur de simples accessoires, tous ces établissements déposent, jusque dans leur bigarrure, de notre immortalité garantie par la justice d'un Dieu et la conscience de l'homme. L'erreur est peut-être partout dans les mots; peut-être les signes mentent, en tant que représentation arbitraire et variée de ce qui est un et simple de sa nature; mais, à coup sûr, la vérité est dans la chose, l'unité dans l'intention. L'homme se sent faible, et il craint; il prie et il espère d'un bout du monde à l'autre : c'est assez, il n'y a pas de raisonnement qui puisse infirmer les conséquences de celui-là.

Ainsi, dans les religions, il y aura toujours deux parties distinctes : l'une, immuable, intime et permanente, a sa vie en nous. Elle tient à notre être, elle y a ses attaches; l'esprit ne saurait se replier sur lui-même sans la trouver. C'est un des besoins les plus positifs de notre nature : aussi demande-t-il partout des aliments qui lui soient propres. On peut l'exagérer par un faux zèle, l'égarer par la superstition, le pervertir par le fanatisme; on peut le condamner au silence par l'ivresse des passions : mais il ne meurt jamais. Pour le réveiller, il suffit souvent d'un beau ciel qui vous éclaire, d'un orage qui vient gronder sur l'horizon, d'une voix douce de femme qui se fait entendre à la porte d'une chaumière, asile de paix et d'innocence, ou de l'aspect imprévu d'un enfant que la Providence jette entre le crime et celui qui le médite. Combien de fois le son de la cloche funèbre qui accompagne le villageois à son dernier asile après une vie de peines, combien de fois un coucher de soleil et une journée d'automne qui reflètent à nos côtés leurs teintes de mélancolie, au milieu des folles dissipations du monde, n'ont-ils pas excité un trouble ineffable dans notre sein! Alors, on peut le dire, Dieu parle à notre âme; il se rend présent à nous,

et il nous rappelle, avec plus ou moins de succès, à nos devoirs oubliés et à notre destination méconnue. C'est dans ces sortes d'avis, plus multipliés pendant une carrière d'homme qu'on ne le suppose ordinairement, que nous discernons le *sentiment religieux*.

Le culte est la forme que revêt ce sentiment, ou plutôt celle qu'il reçoit des accidents du climat, de l'influence des sites sur les caractères, des luttes que les peuples ont eu à soutenir avec eux-mêmes ou contre des voisins avant de parvenir à la civilisation, enfin de la portée de certains esprits supérieurs, qui, se saisissant de la société dans l'état où elle se trouvait, lui ont imprimé un cachet d'autant plus durable, que c'est à l'autel même qu'ils en ont demandé l'empreinte.

Telles sont, en partie, les causes de la diversité des systèmes religieux qui ont donné une physionomie particulière aux grandes divisions de la famille humaine.

Faudra-t-il s'étonner que, variés dans leurs injonctions, dissidents autant qu'absolus dans leurs dogmes secondaires, quoique réunis par les dogmes principaux sur lesquels s'appuie toute religion, les cultes aient été généralement exclusifs et dominateurs? Non, puisque, si les dogmes fondamentaux appartiennent au *sentiment religieux*, qui est le même d'un bout de l'univers à l'autre, les dogmes secondaires ne sont, pour ainsi dire, que les signes au nom desquels certaines fractions de la société humaine et certains chefs de ces fractions ont prétendu à des prérogatives, en communauté desquelles ils ne recevront jamais que des adeptes soumis à leur pouvoir.

Le cercle de la religion est grand; celui des cultes est étroit. Leur insociabilité tient à la foi même qui les anime. Dès qu'ils vivent en parfaite harmonie, dès qu'ils se tendent la main l'un à l'autre, le cercle de la religion peut s'élargir, mais bien certainement celui des cultes s'efface. Ceci ne peut arriver, sans qu'ils s'éloignent de la pensée qui les créa. En toute exactitude, ils s'en détachent, ne sont plus ce que le fondateur avait voulu qu'ils fussent. Un juif tolérant, se mêlant à l'étranger, circulant dans les fêtes et dans les riches hôtels des capitales de l'Europe, n'est plus le juif auquel Moïse rendit abominables ces sortes de réunions. Dès qu'il trouve des joies ailleurs que sous les tentes d'Israël, il a effacé son nom du livre qui contient les noms des enfants de Jacob. Ainsi en sera-t-il des autres cultes. Nous ne nous plaindrons pas d'une condescendance qui, sans mettre en péril les vérités essentielles au bonheur de l'homme, parce qu'elles sont le gage de son avenir, aura enlevé à la doctrine religieuse des peuples des aspérités trop repoussantes; nous ne nous affligerons pas de ce que, dans tels cantons de l'Allemagne et de la France, le pasteur protestant et le curé catholique, à des heures différentes, appellent dans le même temple leurs fidèles à la prière. C'est un progrès du temps, dont nous rendrons grâces au ciel; mais nous dirons aussi que ce pasteur et ce curé, que les coreligionnaires de l'un et les ouailles de l'autre ne tiennent que légèrement aux croyances dogmatiques, qui, trois siècles plus tôt, eussent rendu ce rapprochement impossible. Ceci nous met sur la trace d'une lettre adressée au duc de Savoie par saint François de Sales, lettre dans laquelle l'évêque de Genève se plaignait amèrement de ce que la cloche qui avertissait ses diocésains de l'heure des saints offices, servait également à annoncer celle du prêche. « Le même son, ajoutait-il énergiquement, ne doit pas rallier les enfants de de Bélial et ceux du Christ. » Pour son temps, M. de Sales avait raison; peut-être aujourd'hui parlerait-il un autre langage, qui encore, suivant nous, décèlerait un relâchement dans les croyances secondaires (1).

Toute religion, au surplus, doit avoir pour objet principal de prendre sous sa sauvegarde, même dans l'ordre temporel, ce qui importe le plus au bonheur des peuples; nous voulons dire les principes de justice, de pitié envers le malheur, de respect aux lois, d'attachement à la famille, d'activité dans le travail, sans en exclure les joies innocentes du repos dont une nature bien ordonnée nous impose l'obligation. Dieu qui, par un admirable calcul, a fait dériver toute vertu de nos rapports sociaux, a voulu la vie des nations, comme celle de l'homme, comme celle de chaque être animé pris isolément. Les sociétés périssent peu par des calamités physiques issues d'une perturbation élémentaire; elles succombent presque toutes par des causes morales qui, s'attaquant aux personnes, détournent leurs efforts d'un but de conservation et flétrissent dans sa fleur la félicité du toit domestique. Tout ce qui peut éterniser cette vie d'ensemble par le respect des droits individuels, tout ce qui peut la rendre et plus supportable et plus douce, est donc du domaine d'une religion éclairée. Certes, cette dernière aura toujours des douleurs à consoler, des plaies à guérir; elle doit aux âmes tendres une nourriture qui leur soit appropriée; si elle ne sèche des larmes vertueuses, il lui appartient de faire entrevoir aux yeux qui

(1) Cette lettre était en original à M. de Villenave, dont le portefeuille renfermait bien d'autres autographes non moins remarquables.

les versent des jours où les distributions seront réglées sur les mérites. Mais ce n'est pas assez pour elle : quelque beau que soit son ministère, quand, prenant l'affligé par la main, elle semble d'avance l'introduire dans un monde meilleur, il n'est pas moins digne d'elle de mettre un terme au désordre par lequel la destinée de milliers de créatures innocentes, dès leur berceau, se trouve compromise. Le privilége a régné assez longtemps sur la terre; assez longtemps il y a eu des heureux et des malheureux, désignés pour tels, par le seul fait de leur naissance; l'espèce humaine, presque partout abaissée au-dessous du titre dont l'Éternel, dans chacun de nous, a marqué son ouvrage, demandait à se réfugier dans le droit commun. Le cri de sa douleur a été écouté; il serait impie de s'opposer au grand mouvement social qui se manifeste de toutes parts, et dont nous sommes redevables aux efforts combinés des plus célèbres génies dont la présence ait réjoui la terre. C'est par eux que, d'intervalle en intervalle, de siècle en siècle, nous avons appris que le ciel ne nous avait pas délaissés. En effet, l'idée qu'il nous est permis de nous former de l'Être suprême nous ordonne de croire à une bonté providentielle sans cesse agissante. Si, dans le repos des sociétés elle ne sommeille pas, elle marche également au milieu des troubles civils, quand les nations trouvent elles-mêmes assez d'énergie pour survivre à ces orages. Ici nous ne saurions nous dispenser d'adorer une sage direction de causes secondes qui, se bornant à mûrir la raison publique, laisse à l'homme et son libre arbitre et le mérite d'avoir préparé ses propres destins. Un examen impartial des anciens jours et de ceux où nous sommes apprendrait à chacun quel a été l'espace parcouru. Il serait facile de démontrer par des faits qui, de tous les arguments, sont les plus solides, que la morale même a eu ses progrès, soit qu'on applique celle-ci aux masses, soit que l'on se borne à remarquer son action dans la vie privée. Une extension notable de l'existence relative a ajouté à la dignité de l'homme; estimé au dehors, compté pour quelque chose par le suffrage qu'il apporte aux affaires de son pays, ses foyers lui sont devenus plus chers. A des êtres sans importance il fallait des dissipations; à des citoyens occupés, il faut le bonheur que donne la famille. Cette amélioration est sensible; elle frappe tous les bons esprits; le christianisme a le droit d'en réclamer sa part, puisque son influence n'y a pas été étrangère. Par l'égalité devant Dieu, qu'il a été le premier à professer au pied des autels, il nous a conduits à l'égalité devant la loi si difficile à obtenir. Pourquoi refuserait-il de s'associer aujourdhui à ce beau mouvement auquel il a donné le branle? Pourquoi sa main essayerait-elle de fermer les portes du saint édifice dont il a posé les fondements, et dans l'enceinte duquel toutes les nations de la terre incessamment chercheront un asile? Ce serait se rendre infidèle à la parole qui lui a promis l'empire du monde. Il y aurait même ici un contre-sens palpable.

A notre vif regret, nous sommes toutefois forcés de reconnaître que le clergé catholique de l'Europe, dans sa tendance actuelle, s'éloigne de la ligne tracée par le livre de sa loi. La responsabilité à laquelle il s'expose sera d'autant plus grande devant Dieu et dans l'histoire, qu'adapté à tous les temps, venu même en son temps propre, le christianisme bien compris nous semble plus particulièrement applicable à l'ère présente. S'il ne l'a puissamment hâtée, au moins il n'y sera jamais un anachronisme. Sa haute philosophie avait déjà laissé loin derrière elle toutes les autres philosophies. Avant son établissement, les touchantes communications qui lient l'homme à son Créateur, étaient presque ignorées. Les dieux des anciens participaient trop de notre nature pour être les objets d'un respect soutenu. En s'inclinant, les fronts avaient à rougir pour eux devant l'autel. De là, les chefs d'école sentirent la nécessité de fonder, en dehors du culte même, des principes de morale propres à régler leur conduite et celle de leurs disciples. Privée de son point d'appui nécessaire, leur doctrine fut chancelante. Dans l'obscurité dont le ciel se couvrit à leurs yeux, ils suivirent des routes diverses, et presque toutes erronées. Ceux-là seuls qui, interrogeant leur conscience, recoururent à la loi naturelle, religion toujours vivante, grâces à ce guide, échappèrent à des chutes honteuses. Encore s'en trouva-t-il dans le nombre qui tirèrent des conséquences outrées de leurs notions primordiales, comme le firent les stoïciens, ou qui, à l'exemple des platoniciens, voulurent doter leur ouvrage d'une perfection dont les établissements des hommes ne sont point susceptibles; car il est à remarquer que, depuis Socrate, la morale s'altéra en passant par la bouche de ses successeurs. Ce sage fut à son siècle ce que Jésus-Christ fut à la philosophie ancienne. Toujours en deçà ou au delà, les autres bouleversèrent les idées reçues, plongèrent les esprits dans un doute désespérant après les avoir nourris d'illusions, et ouvrirent les portes au scepticisme qui, de toutes les absurdités du temps, fut, sans contredit, la moins déraisonnable.

Telle était, il y a dix-huit siècles, la situation de la partie la plus éclairée du genre humain, sous le rapport des principes reli-

gieux. On peut juger de leur pauvreté par la nature des influences contre lesquelles l'on avait eu à se prémunir. Quand le ciel même semble conspirer contre la morale, à quoi se rattachera-t-elle? et à quel protecteur aura-t-elle recours, qui ne lui laisse craindre de périr un peu plus tôt, un peu tard dans un commun naufrage? Le christianisme vint mettre chaque chose à sa place; il affermit les bornes qui séparent le vice et la vertu; à bien dire, il les planta. Avant lui, le pardon des injures n'était que le mépris de celui qui nous attaque, la patience dans le malheur un hommage rendu à la nécessité, l'amour de la patrie un égoïsme concentré dans l'enceinte de quelques murailles, et la pudeur n'offrait elle-même qu'un aliment de l'amour, ou un sacrifice fait à l'opinion publique.

Écoutez Épictète; il dira, en souriant, au maître qui le torture depuis une heure : « Je vous avais bien prévenu qu'en continuant ainsi vous me casseriez la jambe. » A l'ouïe de ce trait d'impassibilité, ne croiriez-vous pas entendre parler d'un vil meuble placé par le hasard entre les mains d'un furieux qui le brise? Je ne nie pas qu'il n'y ait de la force d'âme dans l'abnégation que l'esclave d'Épaphrodite fait de son corps, mais le mépris qu'il en montre n'atténue-t-il pas ce mérite? Le sentiment d'indifférence qu'il affecte à cet égard n'est-il pas exagéré, et, par cela même, atteint de froidure? L'oubli du mal physique, peut-être celui d'un traitement barbare, s'y trouvent; mais je ne vois pas trop à qui on en offre le sacrifice, ni ce qu'on en attend. Cependant, comme nous l'avons déjà remarqué ailleurs, l'homme ne donne rien pour rien; tout au plus, il s'ajourne. Ceci me rappelle qu'Épictète n'estimait pas médiocrement la philosophie de Pyrrhon, et qu'à l'exemple de ce sceptique il aurait bien pu apprendre à douter de tout, et jusque de la douleur.

Celse, très-peu chrétien, ainsi que personne ne l'ignore, ne craignait pas d'élever ce trait au-dessus de tous ceux qui signalent la vie de Jésus. C'est un sentiment auquel il serait difficile de se rendre. J'aime que l'homme sache ici-bas ce que c'est que le mal, puisqu'il y est sujet par sa nature; j'aime qu'il le supporte avec courage, et qu'il en sente aussi la poignante étreinte. S'il ne souffre, il n'est pas de mon espèce; dès-lors, je ne le reconnais plus. Impassible, il m'humilie tout autant que, dolent et plaintif, il me fatigue, sans m'inspirer un intérêt durable. Le fondateur du christianisme a tout ce qu'il faut pour que, dans ses peines, je sympathise avec lui; il confesse que son âme est triste, mais il la possède en paix; il pâtit, mais sans reculer devant l'accomplissement de sa mission. Je remarque même qu'aucun des sentiments tendres ou sublimes qui lui étaient familiers ne l'abandonnent. J'ouvre au hasard le Mémorial de sa courte carrière, tracé de la main de ces disciples (conformité honorable pour Socrate, qui n'avait rien écrit non plus), et j'y vois que celui qui se laissait approcher avec plaisir des enfants, qui rappelait sans aigreur les courtisanes à la vertu, qui consolait les affligés, et qui frappait d'une sentence de réprobation les oppresseurs et les hypocrites, du haut de l'arbre ensanglanté et du sein de la douleur, ne prononce pour toute plainte contre ses bourreaux que ces seules paroles : « O mon père, pardonnez-leur, car ils ne savent ce qu'ils font! » Celse est jugé. Qui ne voit pâlir ici la philosophie d'Épictète? Qui ne serait tenté de croire que l'on y prend un rôle, tandis que l'Évangile nous montre l'Être divin dans toute son élévation, et ne lui dérobe aucun des caractères de cette humanité à laquelle il a voulu appartenir?

Le fondateur du christianisme a été accusé d'avoir combattu les tendres affections qui font le charme de notre existence; au moins s'est-on autorisé de ses préceptes pour leur déclarer la guerre. C'est qu'on a eu le malheur de ne le pas comprendre. Presque tous ses commentateurs, en se bornant à saisir la lettre de ses discours, en ont méconnu l'esprit. Au reste, si par la doctrine on juge quelquefois des actes, il est bien plus rationnel de chercher dans les actes le secret de la doctrine. Or, le fils de Marie, loin de rider son front à l'aspect des plaisirs décents, accepte les repas des publicains; il y fait le premier essai de son pouvoir sur la nature pour prolonger la joie des convives; plusieurs femmes s'attachent à ses pas; il permet à l'une d'elles de répandre des parfums et des pleurs d'attendrissement sur ses pieds. Dans cette affection expansive il trouve des motifs d'indulgence pour des fautes nombreuses. Placé dans une telle position qu'aucune créature ne puisse s'élever jusqu'à lui, et qu'il ne puisse descendre jusqu'aux filles d'Adam, il ne laisse pas de rendre hommage à la plus douce et à la moins impétueuse des passions humaines, en se choisissant un ami, et en laissant le disciple bien-aimé reposer sur son sein avec un tendre abandon. Sa vie n'est qu'une vie d'amour que son cœur chaud et sensible termine par un trait d'amour. A l'heure solennelle où le sacrifice prédit va se consommer, au milieu des intérêts immenses qui pèsent sur la tête de l'homme de douleur, il se souvient de ce qui va rester derrière lui. Sachant quel vide creuse chez une mère la perte d'un fils, chez un ami celle de son ami, il donne à Marie un enfant adoptif, comme pour tromper la

nature ; à Jean une mère ; pour qu'ils puissent le pleurer et se consoler ensemble. Ainsi, dans tous les deux se faisant substituer par un autre lui-même, il semble laisser tomber encore un regard de tendresse sur une terre prête à s'effacer sous ses pas. Les dernières paroles qui échappent à ses lèvres ont pour objet la rédaction de ce contrat d'échange, digne testament de celui qui ne parut parmi les enfants des hommes que pour leur apprendre à se supporter et à se chérir !

Accordez à ces observations le poids qu'elles méritent, entrez dans l'esprit d'une telle carrière de législateur, et vous verrez, par l'autorité des actes, que le précepte ne renverse rien de ce qui constitue ici-bas le bonheur des familles ; qu'il n'est venu briser aucun des liens dans lesquels notre nature se plaît à s'enlacer. Ainsi cherchez un sens qui n'exclue aucune des émotions sous lesquelles les cœurs vertueux palpitent avec délices, dans ces passages trop mal expliqués par la foule des écrivains ascétiques : « Je suis « venu apporter le glaive et le feu sur la terre ; « je suis venu séparer l'époux et l'épouse, les « pères et les enfants. Celui qui aime son « âme la perdra. » Rendues à leur nécessaire interprétation, ces paroles, et quelques autres que nous nous abstiendrons de citer, sont évidemment applicables aux seules passions dont le propre est de troubler l'existence, et de la détacher d'une perspective qu'au milieu de ses joies les plus innocentes l'homme ne doit pas perdre de vue.

Les religions ont eu toutes une destinée bien singulière ! Envisagées dès leur berceau, elles ne respirent que justice, concorde, commisération et philanthropie. Dans l'intérêt bien entendu de la vie présente, leurs forces, par une direction qui leur est généralement commune, sont employées à fonder la vie future. Deux grands principes les dominent plus ou moins : Dieu et notre immortalité. Cependant quelques siècles, quelques années se sont à peine écoulés que la doctrine des mystères et des signes étouffe les vérités les plus essentielles. Voyez le christianisme : à combien de controverses oiseuses et même funestes n'a-t-il pas donné lieu ! Les dogmes qui lui sont propres d'une manière exclusive occupent très-peu de place dans l'Évangile, comparativement aux belles notions de l'existence de Dieu et de la vie future qui en sont les pierres angulaires. A chaque page, il y est parlé du Père céleste, et de la charité qui doit unir la grande famille, dont nous sommes ici-bas les membres épars ; partout la voix de l'avenir y retentit pour consoler l'homme de bien, et pour imprimer une terreur salutaire à l'âme du méchant. Lisez le discours de la Montagne, c'est une charte tout entière proclamée au profit du malheur et des vertus obscures ; c'est bien là aussi ce qui devait être sans cesse présent à la pensée des successeurs des apôtres, s'ils avaient voulu marcher sur les traces du Maître ; mais au lieu de rassembler, autant par la pratique que par la foi, les matériaux de l'Église universelle, on a vu l'Église du moyen âge se jeter dans une carrière de disputes théologiques qui, d'une extrémité du monde à l'autre, ont ensanglanté l'autel du Dieu de concorde. Ce qu'il y a de meilleur en nous a été détourné de son but ; le sacrifice de la raison a été insolemment demandé au nom de celui qui en fit l'attribut le plus noble de notre nature ; et la vie, qui pouvait être conduite utilement à de touchantes abnégations, a été immolée aux idées stériles d'une perfection imaginaire. L'erreur de nos pères leur a été fâcheuse. Plaignons-les ; mais n'ayons garde de les traiter avec mépris ; les temps qui nous favorisent n'étaient pas pour eux. Épargnons aussi le christianisme innocent de leurs torts ; bornons-nous à le rétablir dans la dignité de son origine, sans l'accuser, car tous les cultes ont subi les mêmes destinées ; tous ont été surchargés de pratiques et de superstitions, sous lesquelles la pensée principale a disparu. Religieux d'abord, le genre humain a fini par devenir presque partout idolâtre.

Voilà sans doute ce qui a autorisé quelques penseurs célèbres à marquer le chiffre de la borne au pied de laquelle doivent expirer la plupart de religions. Ils ont cru ne pouvoir leur assigner plus de deux mille ans de durée. L'événement viendrait à justifier l'oracle, qu'il ne serait pas permis d'en tirer des inductions peu favorables aux croyances essentielles. Quand les cultes se sont organisés, pour avoir de la force, ils ont dû la chercher dans leurs rapports avec les mœurs, les besoins et les habitudes des peuples : ce préalable était nécessaire. Les dogmes principaux ont pu s'attaquer avec succès à nos penchants déréglés : une lutte corps à corps contre nos passions leur était permise ; mais à coup sûr l'institution religieuse, en d'autres points, a dû se monter au diapason de l'intelligence humaine, partout où elle a eu à parler aux yeux ; certaines formes sociales ont même exigé un respect illimité. Ainsi le christianisme a-t-il fait par rapport au judaïsme sur lequel il avait à prendre racine en Syrie ; ainsi a-t-il dû se ressentir, sous beaucoup de rapports, de l'état arriéré de la civilisation européenne au milieu de laquelle, plus tard, il a planté son drapeau. C'était beaucoup pour lui que de poser des principes et de semer de beaux germes, remettant à une époque plus propice d'en obtenir le développe-

ment. Il a rencontré sur sa route des serfs, des esclaves de toutes couleurs, des grands feudataires, des maîtres de tous étages, des droits féodaux de toutes natures, l'inégale répartition des propriétés laissées par le père commun; tantôt celles-ci dévolues au fils aîné, comme héritier du fief, tantôt au fils cadet, comme dans l'*usement* de Rohan en Bretagne; il s'est vu jeté au milieu de l'ambition de ses propres chefs, qui, après s'être déclarés princes spirituels, se sont saisis des deux glaives, qui ont ceint leurs fronts de couronnes et de tiares, qui ont eu des palais et des soldats sous leurs ordres, des trésors et des juridictions; contraint de subir, avec ces influences, celle des préjugés qu'il avait à combattre, il a échelonné une hiérarchie qui probablement n'eût pas été avouée de son fondateur. Il n'y a pas eu en lui diversité de croyances fondamentales; car il était difficile que les nations ne tinssent pas à la *bonne nouvelle* qui leur avait été annoncée : mais les croyances secondaires ont varié indéfiniment. La vraie doctrine, si elle n'a été dénaturée, s'est cachée dans le mysticisme, et a disparu plus d'une fois sous des voiles trompeurs et des allégories détournées de leur sens primitif; enfin, le christianisme, avec une supériorité de pensée et une force d'action inhérente à son essence, a dû être d'ailleurs, pendant quinze siècles, ce qu'était l'espèce humaine elle-même, c'est-à-dire en défiance contre toute nouveauté, stationnaire par instinct de conservation, associé, sans l'avouer, par un mélange adultère de pratiques, à deux religions éteintes, et obligé de respecter des usages dont il cherchait à faire oublier l'origine idolâtre. Ainsi on s'étonnera peu que le paganisme et le druidisme aient laissé leurs traces dans la religion qui est venue s'asseoir sur leurs débris.

Le temps, qui démolit tout, jusqu'aux opinions, quand elles n'ont pas la vérité pour base, a dispersé en lambeaux les dépouilles d'un âge dont nous n'avions pu répudier la succession. L'expérience, cette grande institutrice des peuples, a parlé; un nouveau jour a lui; et la société, entraînée presque malgré elle, ou plutôt remuée par la main qui avait préparé en silence le moment où chaque créature raisonnable serait appelée à sa part naturelle de droits et de bonheur, est entrée dans une voie de perfectionnement.

Lorsqu'une impulsion pareille se fait sentir, qu'arrivera-t-il des religions? De deux choses l'une : ou que, devant la lumière qui vient à les frapper elles-mêmes, s'attachant fortement à ce qu'elles renferment d'essentiel, elles se prêteront, dans leurs formes extérieures, aux besoins de l'époque; ou qu'obstinées à garder le bagage suranné qui les embarrasse et qui a perdu le respect d'une génération adulte, elles resteront immobiles, quand tout marche autour d'elles. Les conséquences de ces deux partis sont inévitables : par l'adoption de l'un, la vie des cultes se continue; en suivant l'autre, on s'isole et on inspire une défiance bientôt suivie d'abandon. Or, une religion abandonnée, fût-elle mise par décrets sous la protection de l'État, n'en est pas moins une religion morte.

La prophétie qui borne à un certain laps d'années la durée des cultes peut donc s'accomplir quant à l'alliage dont le christianisme s'est chargé. Il doit lui échapper en substance, parce qu'ayant une doctrine fixe et éternelle à sauver, il se conformera, dans sa partie flexible, aux besoins des sociétés modernes, près desquelles une adhésion à des opinions et à des pratiques d'un autre temps n'aurait pas même l'excuse des anciens usages. Ce qui était vérité par rapport à l'état des esprits il y a quelques siècles ne serait plus que mensonge aujourd'hui. La foi couvre tout; et dans les choses qui ne touchent pas essentiellement au vice et à la vertu, au moins elle met en paix la conscience : où l'on ne croit pas, au contraire, en quelque matière que ce soit, il y a péril à feindre de croire; et la morale publique sera menacée partout où les citoyens se diront d'une religion sans autorité sur leur jugement.

Lorsque les symboles pâlissent, et quand les emblèmes s'effacent ou se montrent aux yeux sans frapper les esprits, le moment est venu de séparer la partie morte de la partie vivante. La religion du Christ ne saurait mourir dans l'univers. Certainement elle se réfugiera quelque part; car la terre ne peut être déshéritée de sa plus noble espérance : mais certainement aussi elle périra chez les peuples qui ne l'auront pas laissée se coordonner, dans sa discipline, aux besoins positifs des sociétés.

Nous avons déposé dans l'une des pages de ce dictionnaire notre sentiment sur l'inopportunité avec laquelle se présenterait désormais une religion nouvelle. Nous avons même déclaré que le fondateur d'un culte quelconque trouverait peu d'accès auprès d'une foule d'esprits graves, et pour lesquels toutes les sources du merveilleux sont taries. Cependant, s'il lui était permis de se flatter de quelque succès sur l'un des deux hémisphères, nous avons dit, et nous le répétons encore, il ne faudrait pas qu'il le cherchât en dehors du christianisme; car il n'y a plus de religion possible, surtout en Europe, que celle qui se rattachera plus ou moins directement à l'Évangile.

KÉRATRY.

**REMONTRANCES.** (*Politique.*) Le mot

*remontrance* n'a pas eu d'abord la signification ou, pour mieux dire, la nuance qu'il a prise depuis. *Remontrer*, dans les premiers siècles de la langue française, avait à peu près le même sens que *démontrer* ou expliquer. Il n'emportait pas l'idée de contradiction ni même de réplique.

« Quand il était en conseil où il *remontrait* « une parole en général au peuple, il parlait « si belle rhétorique... » (FROISSART.)

« Le duc Jean de Bourgogne manda les « trois États du pays de Flandre, auxquels « il fit *remontrer* comment, à Paris, il avait « fait occire Louis, duc d'Orléans, et la cause « pourquoi il l'avait fait. » (MONSTRELET.)

Ainsi, lorsqu'on commença à dire les *remontrances* du parlement, on n'y attachait nulle pensée d'opposition ni de résistance; c'étaient des explications présentées aux rois par un corps, qui originairement avait été leur conseil, dans un temps où les attributions de gouvernement, d'administration ou de judicature, n'étaient pas encore distinctes. Avec le laps du temps, les rois s'étaient créé des conseils plus intimes; le parlement était pourtant demeuré leur conseil solennel, leur conseil à titre d'office. De là l'enregistrement des actes de la volonté royale, comme moyen régulier et nécessaire d'authenticité; de là les *remontrances*. Elles ne furent d'abord qu'une réponse aux consultations du souverain, un avis donné, parce qu'il était implicitement ou expressément demandé.

Si donc on veut dire avec Voltaire (*Histoire du Parlement*) que les *remontrances* commencèrent sous Louis XI, il faut savoir aussi que, longtemps auparavant, il y avait eu des enregistrements, des vérifications et des *remontrances*; mais il est vrai que l'intervention du parlement était loin d'avoir la même action politique, le même caractère que plus tard. Les *remontrances* ont pris place dans la constitution du gouvernement, à titre de contre-poids et d'opposition, au plus tôt vers la fin du quinzième siècle, et en ce sens Voltaire s'est peu écarté du vrai. Les États généraux, l'influence des grands vassaux, et surtout des ducs de Bourgogne, l'université, le clergé, le corps municipal de Paris, avaient pu antérieurement balancer l'autorité royale, et lui servir de limites, autant ou plus que le parlement. S'il y avait même quelque différence à rechercher, on trouverait que l'intervention du parlement avait quelque chose de plus humble, de plus domestique, si l'on peut ainsi l'appeler. Les souverains, à moins d'être déraisonnables, prennent d'ordinaire en bonne part les avis de leurs conseillers, quand ils n'y voient pas, à proprement parler, une résistance, une lutte entre des pouvoirs, mais seulement des actes de bons et loyaux serviteurs, qui ne parlent pas au nom du peuple, qui n'expriment ni n'excitent l'opinion publique. Or, il en était ainsi habituellement; le parlement semblait toujours parler au monarque dans l'intérêt royal.

On trouverait donc dans l'histoire de France plus d'un exemple de *remontrances* antérieures à Louis XI; mais c'est réellement après lui que le parlement devint un élément de la nouvelle monarchie qui s'établissait sur les ruines de la grande féodalité, de la féodalité politique. La France reconquise sur les Anglais par Charles VII était rentrée sous sa main dans une condition sociale totalement différente de ce qu'elle était cent ans auparavant. L'autorité royale, aidée d'un assentiment universel, avait procuré un calme et un ordre jusqu'alors inconnus. A cette époque avaient commencé les polices royales.

Louis XI avait hérité de la France en cette situation. Il contribua beaucoup à faire du parlement un corps politique. Il lui fut commode d'avoir un conseil, sur lequel il avait assurément grande influence, et dont il pouvait alléguer l'indépendance tantôt au pape, pour les affaires de la pragmatique; tantôt aux seigneurs et aux grands vassaux, pour les traités conclus après la *Ligue du bien public;* tantôt au duc de Bourgogne, après les promesses extorquées à Péronne.

C'est ce qu'on peut reconnaître clairement dans le préambule des *remontrances* qui lui furent faites dès la première année de son règne, en 1461, sur la cassation de la pragmatique qu'il avait négociée avec le pape.

« En obéissant, comme raison est, au bon « plaisir du roi notre sire, qui, voulant tou- « jours ès grandes affaires de son royaume « procéder en grande et mûre délibération, « a mandé puis naguère à sa cour de parle- « ment, l'avertir des plaintes et doléances « que raisonnablement on pourrait faire de « la cassation de la pragmatique sanction... « ..... pour lesquelles plaintes et « doléances *remontrer* icelle cour a baillé « charge à maître Jean Loiselier et Jean « Henri. »

Mais en même temps le parlement devenait le seul recours contre les injustices et les oppressions; il n'y avait plus que sa voix qui pût se faire entendre pour défendre le bon droit et la raison. En l'absence de toute autre résistance, il se trouvait chargé, sans le vouloir et sans le savoir, d'être le tuteur des intérêts de la chose publique. Louis XI, après l'avoir vu volontiers s'opposer à ses volontés apparentes, et lui servir d'excuse et de prétexte dans ses manques de foi, le trouva en d'autres circonstances ferme et sincère contre ses com-

mandements. Les vertes réponses du procureur-général au cardinal Balue pour la pragmatique sont célèbres; les *remontrances* du premier président de La Vacquerie, se présentant à la tête des magistrats du parlement, et offrant de remettre leurs emplois, ont laissé un souvenir plus glorieux encore; bien qu'on ne sache pas précisément quel en fut l'objet : vraisemblablement une ordonnance sur le commerce des blés. Louis XI, tout absolu qu'il était, ne témoigna jamais nulle colère des *remontrances* et des refus de vérification du parlement. Rien ne portait encore le caractère politique dans cette résistance; ce n'étaient que des conseillers parlant au roi dans son propre intérêt, et ne le contrariant pas dans l'ensemble de ses volontés.

C'est ce qu'on vit bien sous le règne de Charles VIII, où ce même président de La Vacquerie, si vertueusement opposé à de mauvaises mesures d'administration, répondit au duc d'Orléans, qui voulait engager le parlement dans ses révoltes contre la régente : « Le parlement est pour rendre justice aux « peuples; les finances, la guerre, le gou- « vernement du roi ne sont pas de son res- « sort. » Les États généraux venaient d'être assemblés récemment, en 1483. A aucune époque de l'histoire de France leur réunion n'avait présenté un tel caractère de gravité, de force et de sagesse. En présence de la représentation réelle de la nation, le parlement, qui n'était qu'un conseil, et non pas un pouvoir, devait nécessairement rester dans une sphère bornée.

Ce fut là, ou à peu près, son rôle jusqu'à François Ier; et cependant il croissait en lumières, en considération; il voyait autour de lui une foule d'hommes habiles, savants, éloquents. Le barreau de cette époque, dont l'illustration retentit encore jusqu'à nous, par la façon de vivre, par les alliances de famille, formait, en commun avec la magistrature, une sorte de corporation, forte de savoir, de vertus, d'opinion. Le mouvement du seizième siècle se faisait sentir parmi cette élite du troisième ordre de la nation. La véritable émancipation des communes et de la bourgeoisie est de cette époque. Alors naissait la vraie liberté, celle qui amène et conserve toutes les autres : la liberté d'esprit.

D'autre part, l'autorité royale avait pris son assiette; elle avait successivement vaincu tous ses ennemis; car les obstacles qui s'étaient trouvés devant elle avaient eu plutôt un caractère d'hostilité qu'un office de sauvegarde pour le pays. L'affranchissement du peuple avait commencé sur le domaine royal, et peu à peu tout le royaume était, pour ainsi dire, devenu domaine royal. De là tout un ordre de prétentions, un ensemble de doctrines, un recueil de maximes d'État, un droit monarchique, qui prirent corps vers ce moment, lorsque toutes les sciences commençaient à rechercher, à rédiger, à enchaîner leurs principes. Ce droit monarchique n'était autre que le pouvoir absolu; mais en même temps ce pouvoir absolu se reconnaissait des devoirs. Il ne voulait ni gêne ni contrôle; et pourtant il proclamait à toute occasion qu'il était chargé de maintenir l'ordre et la justice, de conserver et d'accroître la gloire du royaume. Il acceptait à titre d'obligations morales tout ce qu'il repoussait à titre d'obligations politiques.

Le parlement devint partie intégrante et nécessaire de cette monarchie, qui venait de se constituer progressivement. Il ne pouvait prétendre à aucun pouvoir qui lui eût été conféré et délégué par la nation. Sous ce rapport sa position avait quelque chose de faux, et il y avait dans sa résistance une faiblesse incurable et originelle. Mais il avait aussi ses maximes, ses doctrines, ses traditions. L'enregistrement et les *remontrances* étaient son arme défensive. Vainement lui objectait-on la vanité de ses prétentions, la contradiction manifeste de sa qualité, soit de tribunal, soit de conseil, avec une participation souveraine au pouvoir législatif; il arguait puissamment de la nécessité que la royauté ne fût pas despotique en France; il demandait à rappeler aux rois ces devoirs envers le peuple que les rois reconnaissaient eux-mêmes; il alléguait tant et tant d'occasions où les rois s'étaient mal trouvés de mépriser des conseils sages et indépendants; il citait maintes paroles solennelles par lesquelles la résistance, l'opposition, le contrôle, auraient été encouragés et loués de la bouche même des rois. Sans doute il ne parlait pas officiellement au nom de la nation, mais c'était presque toujours au nom de la justice, de la raison, de la foi promise, de l'opinion universelle. La légèreté des résolutions royales, lorsqu'elles émanaient du *propre mouvement*, les fautes et les malheurs où elles précipitaient la France, les folles guerres, les déprédations des courtisans, l'incapacité des ministres, les mécontentements populaires venaient d'intervalle en intervalle donner à cette voix des *remontrances* une puissance irrésistible.

Pendant près de trois siècles, l'autorité royale et ministérielle a sans cesse lutté contre ce rempart, si faible en apparence. Les enregistrements, forcés les lits de justice, les lettres de jussion, les exils, les emprisonnements, les persécutions de toutes sortes ont été employés contre les parlements, ont été donnés en réponse aux *remontrances*.

Dans cette guerre continuelle, les succès ont été divers; jamais on n'a pu détruire l'institution : si profondes étaient ses racines dans l'esprit des peuples! En vain l'avait-on opprimée, outragée, il fallait toujours y revenir, dès qu'on voulait donner à un acte quelconque du pouvoir un caractère durable ou solennel. Louis XIV lui-même a fini par léguer ses dernières volontés au parlement, sans espérance et presque sans prétention qu'elles fussent respectées. Enfin, dans cette constitution non écrite, si incertaine et si flottante, qui nous a régis, du seizième siècle jusqu'à nos jours, il existait pourtant une telle liaison, une relation si nécessaire entre la puissance royale et la magistrature, qu'elles ont dû périr du même coup, pour faire place à d'autres maximes, à un ordre fondé sur d'autres principes. Pour que le parlement cessât d'être l'organe de la nation, pour que les *remontrances* ne fussent plus la voix publique, il a fallu que la nation vînt exercer elle-même ses droits, et qu'elle déléguât des pouvoirs, au lieu de chercher sa garantie dans de simples avis, si souvent dédaignés ou repoussés.

« Chose pleine de merveille, dit Pasquier, « que dès lors que quelque ordonnance a été « publiée et vérifiée au parlement, soudain « le peuple françois y adhère sans murmure, « comme si telle compagnie fût le lien qui « nouât l'obéissance des sujets avec le com- « mandement de leur prince; qui n'est pas « œuvre de petite conséquence pour la gran- « deur de nos rois, lesquels, pour cette rai- « son, ont toujours grandement respecté « cette compagnie, encore que quelquefois, « sur les premières avenues, son opinion ne « soit en tout et partout conforme à celle des « rois. »

Ce caractère général du parlement, ce résumé de son histoire se lisent pleinement dès le règne de François Ier. Alors commença la lutte politique. Elle s'ouvrit par la discussion sur le concordat; discussion vive, où l'Église de France, représentée dans le parlement par les conseillers clercs, défendit ses libertés avec courage et obstination. Puis vinrent la vénalité des offices et la suppression des élections, les conflits d'attribution avec le grand conseil, qui, à son tour, se régularisait, prenait des formes judiciaires, et, s'engageant dans la même route que jadis avait suivie le parlement, se créait une juridiction; les évocations, les créations d'offices, l'extinction des siéges présidiaux. Sur tous ces points, ce fut une résistance de tous les jours contre les volontés d'un souverain jeune, hautain, tranchant, soldatesque, entouré de flatteurs, livré à un indigne ministre, le chancelier Duprat. C'est l'époque où furent sauvées nos libertés. Elles ne purent prendre une forme légale, mais elles passèrent dans les mœurs. Tous les principes pour lors débattus n'ont jamais cessé de l'être : la victoire n'a jamais été définitive ni pour le parlement ni pour la couronne; mais il se forma une tradition, un corps de doctrine, un esprit inhérent à la magistrature, qui se perpétuèrent et formèrent contre-poids au droit monarchique absolu. Ce combat de doctrines a pu dans la suite prendre un caractère plus philosophique, plus grand et conséquemment plus efficace. Considéré sous le point de vue du droit positif, de l'équité et du simple bon sens, il a été soutenu au seizième siècle par des hommes aussi fermes et aussi distingués qu'à aucun autre moment. Les magistrats dans leurs *remontrances*, les jurisconsultes dans leurs écrits, sont dignes de la grande époque où ils vivaient.

Henri II fut moins actif et moins entreprenant que François Ier. Son règne peut être considéré comme le type de cette forme de gouvernement. L'action politique du parlement y fut grande et continuelle, sans être fort contestée. Le chancelier Olivier s'honora par la sagesse avec laquelle il sut conduire les relations de l'autorité royale et de la magistrature; celle-ci croissait chaque jour en importance, et prenait un aspect plus aristocratique, l'aspect d'une aristocratie bourgeoise, humble et ferme à la fois, considérable par le savoir et l'habileté aux affaires. Les *remontrances* furent presque aussi fréquentes que sous le dernier règne; mais ce n'était rien d'extraordinaire : il semblait que ce fût la forme régulière et accoutumée pour la délibération des lois, des ordonnances et des impôts. Presque toujours le roi les prit en bonne part. Il n'eut point envers la justice la tranchante brutalité de son père, et céda souvent sans que son autorité y perdît rien. Parmi ces *remontrances*, il y en a de bien belles de 1555, portées au roi par Pierre Séguier et Adrien du Drac. Il s'agissait de soustraire aux tribunaux civils la connaissance des causes d'hérésie. Ce n'était pas moins que l'établissement de l'Inquisition. La résistance fut invincible et efficace : c'est un des titres d'honneur du parlement.

Cet esprit, non point de tolérance (ce serait en donner une fausse idée), mais d'équité, de raison, de douceur, persista dans le parlement, à travers pourtant de cruelles et rigoureuses poursuites, jusqu'au moment où les Guise s'emparèrent du pouvoir et se firent les instruments de la cour de Rome. Ce fut alors, en 1559, que se passa cette triste séance où le roi fit saisir Anne Dubourg et les conseillers qui avaient parlé contre la persécution des protestants. Bien-

tôt après le supplice d'Anne Dubourg, et quand les Guise furent encore plus les maîtres du royaume, sous François II, le parlement, intimidé et recruté de leurs créatures, passa sous leur joug. De sorte que, lorsque le chancelier L'Hospital voulut pacifier le royaume, et faire accorder aux protestants la liberté de conscience, il trouva résistance dans le parlement. La magistrature, cette garantie des libertés publiques, fut le principal obstacle que rencontra ce grand homme de bien. Outre l'esprit de parti et l'influence des Guise, on put dès lors démêler dans la corporation judiciaire un caractère qui s'y est laissé apercevoir souvent, l'éloignement des réformes et des innovations, même lorsqu'elles sont utiles. En cela, le parlement se ressentait du vice de son origine. N'étant point délégué de la nation, n'ayant pas mission de la représenter, n'émanant pas de l'opinion, il savait conserver, ce qui est une garantie ; mais il n'améliorait pas, ce qui est aussi un besoin de la société. Non-seulement les édits de pacification, mais les ordonnances d'Orléans et de Moulins, dictées par un esprit si sage et si éclairé, furent repoussées par la magistrature ; et le chancelier L'Hospital fut, chose bizarre, un des ministres qui sacrifia le plus les attributions du parlement à la prérogative royale. Il mit à exécution des ordonnances non publiées et enregistrées, et voulut même ériger en règle fondamentale ces actes de pouvoir absolu. L'ordonnance de Moulins porta : « Nonobstant les *remontrances* fai-« tes et réservées à faire....., nonobstant « aussi que nos édits et ordonnances n'aient « pas été publiés en aucune desdites cours....., « sinon qu'ils avisassent nous faire quelques « *remontrances*, auquel cas leur enjoignons « de les faire incontinent; et après que sur « icelles *remontrances* leur aurons fait en-« tendre notre volonté, voulons et ordonnons « être passé outre à la publication. » La chose n'en demeura pas moins indécise; et les droits réciproques du roi et du parlement furent, dans tout l'avenir, comme dans le passé, livrés au hasard des circonstances, qui faisaient prévaloir, en fait, les uns et les autres. Sur la fin de sa vie, le chancelier L'Hospital se sentit la *conscience fort chargée* d'avoir obstinément *soutenu* un si *pernicieux édit*, et il estima que c'était *une des choses en quoi il avait le plus offensé le public.*

Le rôle du parlement dans les guerres civiles est assez connu. Parmi le désordre et la violence, il ne pouvait avoir une action régulière; son office de modérateur, de grand *retenail* de la monarchie, comme l'appelle un contemporain, n'avait pas à s'exercer au milieu des séditions et des guerres; mais on retrouve son esprit de prudence, ce besoin de justice, ce rapport du droit, cette habitude de formalités, qui lui donnaient une autorité morale, un pouvoir de tradition, que chaque parti voulait attirer à soi pour se donner une apparence légale. Ce qui est surtout à admirer dans ces hommes de justice, c'est un invariable sentiment patriotique, un éloignement fidèle pour toutes les intrigues étrangères, tandis que chaque faction avait recours à des alliances du dehors. « Les Mi-« ron, les Harlai, les Marillac, les Pibrac, « les Faye, ces martyrs de l'État, ont plus « dissipé de factions par leurs bonnes et « saintes maximes, que l'or de l'Espagne n'en « a fait naître. » Ainsi parle le cardinal de Retz. Le parlement a pu être divisé; une part à Tours avec le roi, une autre part restée à Paris; le même esprit régna cependant dans ces deux fractions. Les uns ont eu plus de courage et de dévouement, les autres plus de ménagements et de politique; mais aucun ferment de discorde ne s'introduisit dans cette vaste corporation.

Sous Henri IV, on voit de nouveau, avec la différence des personnes et des circonstances, cette allure de gouvernement qui a été remarquée sous Henri II. Le parlement redevint un conseil, qui délibérait sur les lois après qu'elles étaient rendues, et se voyait ainsi contraint de donner aux plus humbles avis la forme d'une résistance déclarée. « Mais, dit encore le cardinal de Retz, Hen-« ri IV, qui ne se méfiait pas des lois, parce-« qu'il se fiait en lui-même, marqua combien « il les estimait, par les égards qu'il eut pour « les *remontrances.* » Il eut pourtant à forcer des enregistrements; il tint des lits de justice, et le parlement le gêna plus d'une fois dans les affaires de finance. En effet, un tel conseil était évidemment mal placé pour bien apprécier les nécessités du gouvernement et les difficultés d'administration. En cela, comme en toutes choses, cette bizarre constitution pouvait empêcher le mal, mais non pas faire le bien. Henri IV s'en tira avec son bon sens et sa dextérité accoutumée. Il ne brisa rien ; et chaque fois qu'il fit acte d'autorité, il avait pour lui la voix publique et la raison. L'édit de Nantes trouva d'abord quelque résistance, et fut corrigé sur plusieurs points, en conservant le vice fondamental d'instituer un État dans l'État, plutôt que de reconnaître la liberté de religion. Mais tel n'était pas l'esprit du temps. Le rappel des Jésuites fut aussi un objet de *remontrances.*

Le désordre revint avec la régence de Marie de Médicis. Alors commença pour le parlement une époque nouvelle; alors les *remontrances* prirent un autre caractère. Le respect pour l'autorité royale continua à

être grand, les paroles eurent encore un ton humble et soumis, mais tout avait pris plus de retentissement et de publicité. Une opinion forte et déjà assez bruyante, enfin, pour appeler les choses par leur nom, le peuple adoptait les paroles du parlement, qui devenaient ainsi autre chose que les avis d'un conseil. Lorsque les États de 1614 eurent été inutilement convoqués, le parlement sembla se porter pour délégué de la chambre du tiers état, et suivit le mouvement qu'elle avait imprimé. L'indépendance de la couronne fut défendue contre les prétentions ultramontaines, malgré le gouvernement aveuglé et asservi; des édits bursaux furent repoussés. Enfin, poussé et appuyé par le parti du duc de Bouillon et du prince de Condé, le parlement en vint, non plus à faire des *remontrances* sur tel édit à enregistrer, mais sur tout le mauvais gouvernement du royaume; c'était sous le ministère du maréchal d'Ancre. Ce furent les premières *remontrances* livrées au public par la voie de l'impression. Une reine justement décriée, un favori étranger et détesté de la nation, des conseillers méprisés, la dissipation des finances, l'absence de toute règle, une autorité despotique exercée avec sottise et légèreté; tout cela donnait une grande force au parlement. Mais il était dans sa situation et dans son caractère essentiel de ne jamais pousser les choses à l'extrême. Quelque raisonnables que pussent être ses actes, il avait la conscience de ne pas être un pouvoir; tout finissait par des transactions et des moyens termes. C'est, du reste, un beau moment pour la magistrature; c'est peut-être alors qu'elle pouvait mériter cet éloge : « Il semblait que toute la force et « vertu de France se fût recueillie au cœur « de cette compagnie. » Les *remontrances* du premier président Verdun et de l'avocat général Servin restent comme de nobles modèles de fermeté, de raison et de *cette liberté française*, comme ils le disaient eux-mêmes. On parle souvent de lord Chatham et de ses dernières paroles au parlement d'Angleterre. Nous devrions ne pas oublier Servin expirant, en plein lit de justice devant le roi, en lui faisant entendre la vérité :

*Servinum una dies pro libertate loquentem*
*Vidit, et oppressa pro libertate cadentem.*

C'était en effet à ce moment que le cardinal de Richelieu établissait son pouvoir. Il faut entendre le cardinal de Retz parler de la façon dont ce grand artisan de despotisme se comporta avec le parlement :

« Il fit, pour ainsi parler, un fonds de tou-
« tes les mauvaises intentions et de toutes
« les ignorances des deux derniers siècles,
« pour s'en servir selon ses intérêts. Il les
« déguisa en maximes utiles et nécessaires
« pour établir l'autorité royale; et la fortune
« secondant ses desseins, il forma dans la
« plus légitime des monarchies la plus scan-
« daleuse et la plus dangereuse tyrannie qui
« ait peut-être jamais asservi un État. L'ha-
« bitude nous endurcit à des choses que nos
« pères ont appréhendées plus que le feu.
« Nous ne sentons pas la servitude qu'ils
« ont détestée, moins encore pour leur
« propre intérêt que pour l'intérêt des rois.
« Le cardinal de Richelieu a fait des crimes
« de ce qui faisait autrefois des vertus...
« c'est lui qui a commencé à punir les magis-
« trats pour avoir avancé des vérités pour
« lesquelles leur serment les obligeait à ex-
« poser leur propre vie. »

Le cardinal de Richelieu commença les exils, les emprisonnements, les interdictions et toutes ces violences contre les libres suffrages du parlement, dont les ministres ses successeurs recueillirent le précieux héritage. Désormais toute idée de droit public disparut; les circonstances décidèrent de ce que le parlement était dans la constitution française : tantôt le premier corps de l'État, tantôt n'ayant pas même l'indépendance de ses attributions judiciaires. Ces sortes de communications amiables, cette influence de bons et sages conseils demandés ou reçus, qu'on avait eues jusqu'à la mort de Henri IV, n'existèrent plus.

Par une inconséquence, qui ne fut pas la dernière, Anne d'Autriche se servit du parlement pour faire casser le testament de Louis XIII; puis, à la première contradiction, recommencèrent les emprisonnements et les exils, les lits de justice et les enregistrements forcés. La violence est un moyen dangereux pour les faibles et les malhabiles. On ne tarda pas à avoir les séditions et les guerres de la Fronde. Ce fut, avec plus de force et de durée, ce qui s'était déjà montré sous la régence de Marie de Médicis. Le parlement était d'avance condamné à n'arriver à aucun résultat. Il y avait dans ses relations avec le pouvoir royal des difficultés insolubles. Il manquait de titres pour parler au nom de la nation. Victorieux, il ne pouvait gouverner; vaincu, il était sans ressource, personne ne marchait derrière lui.

Lorsque toutes les résistances à l'autorité royale se furent montrées impuissantes à établir l'ordre et à faire le bien du pays, elles se trouvèrent décriées; l'opinion se retira du parlement lui-même, et le pouvoir absolu put se déployer librement. Ce fut alors, qu'on vit un jeune roi venir, en habit de chasse et un fouet à la main, insulter la première magistrature de son royaume. Souvenir cher et révéré de tous les frivoles adorateurs du pouvoir absolu; seul acte

royal qui ait fait jurisprudunce pour eux.

A dater de ce moment jusqu'à la mort de Louis XIV, le parlement disparut de la scène politique. Des édits de 1657 et de 1673 prescrivirent l'enregistrement forcé des ordonnances et interdirent les *remontrances* autrement que par écrit. Ces ordonnances ont par la suite été regardées comme non avenues, de même que l'ordonnance de Moulins et les ordonnances de 1629 et 1641, rendues sous le cardinal de Richelieu. Car « il y a des lois dans les empires, dit Bos- « suet lui-même, contre lesquelles tout ce « qui se fait est nul de droit; et il y a tou- « jours ouverture à revenir contre, ou dans « d'autres occasions, ou dans d'autres « temps. »

Avec la régence et la cassation du testament de Louis XIV, reparut le parlement. Pour premières paroles, le duc d'Orléans promit de s'aider de ses conseils et de ses sages *remontrances*. Bientôt après vint la querelle des princes légitimés. Jamais le parlement n'avait semblé avoir une telle importance. Mais durant les soixante années qu'il avait passées dans la soumission et le silence, tout avait bien changé en France. Lumières, richesses, égalité entre les divers ordres de l'État, liberté d'examen, mouvement des esprits, importance des lettres et des sciences, puissance de l'opinion, telles étaient les circonstances nouvelles où renaissait l'action parlementaire. Maintenant la nation ne cherchait plus d'humbles et incertaines garanties dans un droit écrit et contesté; elle ne se mettait plus sous l'égide de ses magistrats. Elle marchait à une réforme sociale; sa force était dans ses mœurs, non dans ses lois. Elle n'avait plus besoin d'un organe légal pour faire entendre sa voix. De toutes parts, de toutes manières, elle proclamait ses opinions; le pouvoir en était enveloppé et pénétré, participant sans le savoir au mouvement universel. Il semble, au premier coup d'œil, que l'histoire politique du dix-huitième siècle consiste dans le progrès des idées, et dans le changement de relations des hommes entre eux. Il faut la réflexion et l'examen pour voir que le gouvernement a eu aussi une part importante dans l'histoire du pays. Sur ce théâtre le parlement eut un rôle fort actif, et plus d'une fois son action se mêla à l'impulsion générale; jamais toutefois il ne retrouva pas cette popularité qu'il avait eue jadis. Il ne lui était plus donné d'agiter les esprits.

Sa première lutte eut pour objet les opérations de finance de Law; opérations mal conçues par ceux qui les proposaient, plus mal encore par ceux qui y résistaient. Cette résistance ramena les lits de justice, les exils, les lettres de cachet, la suspension de la justice. En définitif, la ruine et le scandale du *système* semblèrent donner raison au parlement. En beaucoup d'autres occasions, sa résistance, ses refus d'enregistrement, ses *remontrances*, eurent pour objet des édits fiscaux, des mesures de finance. Son intervention y fut peu utile; elle ne pouvait ni imposer l'économie, ni faire respecter la foi promise, ni fonder le crédit public. Étranger à l'administration, ne lui prêtant nul secours, augmentant ses embarras, sans vouloir même les apprécier, le parlement apparaissait en de telles affaires avec le seul avantage de rappeler que le gouvernement de la France ne devait pas être absolu.

Sa querelle la plus longue, la plus vive, la plus obstinée, eût été plus étrangère encore aux intérêts nationaux, s'il ne s'y était pas mêlé une persécution odieuse, et une foule innombrable d'abus de pouvoir. Il s'agissait de cette bulle imposée à Louis XIV dans ses derniers jours par les Jésuites, lorsque, après la révocation de l'édit de Nantes et la destruction de Port-Royal, il leur fallut inventer une persécution nouvelle, afin de dominer toujours l'État et l'Église. Pendant quarante années au moins, l'acceptation de cette bulle entretint une guerre intestine entre la magistrature, l'autorité royale, le clergé, les évêques, les corps enseignants. Le cardinal de Fleury ne connut guère d'autre emploi de la puissance royale que de faire respecter la bulle; quarante mille lettres de cachet traînèrent dans l'exil ou dans les prisons de pauvres religieuses, des prêtres inconnus, d'obscurs fanatiques. Le jansénisme se ranima, non plus le jansénisme d'Arnaud et de Pascal, mais une dévotion obstinée, étroite, mêlée aux extases et aux folies des convulsionnaires; l'administration des sacrements devint matière de procédure; les droits de la puissance civile et de la puissance ecclésiastique furent mis en discussion. Il y eut des *remontrances* et des exils du parlement: une opposition noble et courageuse d'un côté; et de l'autre, tout l'appareil du despotisme, et cela pour une question imperceptible. Souvent une nuance, frivole en apparence, sépare des factions ennemies; mais sous ces drapeaux combattent, quelquefois même à leur insu, des opinions fondamentales qui embrassent tout l'état social. Il n'en était pas ainsi : c'était ailleurs et d'une autre sorte que se traitait le grand procès du dix-huitième siècle; c'était à la veille de la guerre de Sept Ans que l'autorité royale faisait étalage de pouvoir absolu pour la bulle *Unigenitus;* c'était du temps de Voltaire, de Montesquieu et de Rousseau que le clergé et ces Jésuites, qu'on dit si habiles, poursuivaient

de pauvres gens humblement soumis aux croyances religieuses.

Le dénoûment de cette trop longue lutte fut la destruction des Jésuites ; leur domination était de jour en jour devenue plus odieuse et moins solidement établie. Ils avaient perdu tout ce qui leur avait donné de la force et de l'éclat ; ils s'étaient corrompus par le succès et dans la possession du pouvoir royal, qu'ils avaient fait leur serviteur. Les parlements, leurs éternels adversaires, prirent tout l'avantage des circonstances, et accomplirent cette œuvre qui, pendant plus de deux cents ans, avait excédé leur pouvoir. L'esprit du temps y avait une si grande part, qu'à peine se montra-t-il reconnaissant pour la magistrature. Ce n'était plus le jansénisme qui triomphait des Jésuites, et il y avait maintenant contre le pouvoir du clergé d'autres garanties que les *remontrances*.

Peut-être y eut-il de la part de l'autorité royale, encore étonnée d'avoir sacrifié les Jésuites, quelque désir de réaction et de vengeance dans les procédés despotiques qu'elle ne tarda pas à déployer contre les parlements. Véritablement leur esprit d'opposition, sans avoir une grande efficacité, avait fait depuis cinquante ans de grands progrès. L'administration les trouvait sans cesse et partout sur son chemin. Sans se mêler en rien du gouvernement, sans exercer aucune influence sur l'ensemble des affaires, ils marquaient à leur manière, selon leurs formes et dans leur langage, le malaise de la nation et le désaccord du pouvoir et de la société. Leurs doctrines toutes historiques, et s'appuyant sur un droit positif, ne ressemblaient nullement aux doctrines abstraites et philosophiques, mais plus que jamais elles avaient pris corps. Elles avaient plus de clarté et de développement que jadis. En outre, et c'était une circonstance nouvelle, tous les parlements du royaume en étaient venus à former comme une seule et même corporation, régie par un même esprit, se correspondant dans ses diverses parties, concertant ses mouvements, prenant fait et cause pour chacune de ses compagnies. Les cours des aides étaient entrées dans cette corporation judiciaire ; les tribunaux inférieurs en dépendaient : ce monde innombrable de gens de loi, le barreau, si puissant en France, formaient comme une nation qui se mettait en émoi et en clameur au signal des *remontrances*, des exils, et des lits de justice.

Ce fut à l'époque où l'autorité royale avait le plus perdu respect et considération qu'elle voulut trancher toutes ces difficultés, et s'installer, toute misérable qu'elle était devenue, dans le pouvoir absolu. Les parlements revirent alors une lueur de leur ancienne popularité ; ce n'étaient plus les séditions de la Fronde, ni les prises d'armes de la vieille bourgeoisie ; mais tout ce que l'opinion des gens de bien et des hommes raisonnables peut avoir d'hommages entoura la magistrature. Rien ne fut plus noble, plus grave que leur résistance contre des ministres décriés et une cour avilie. Leur langage fut au niveau de la situation ; ils élevèrent des voix puissantes et vertueuses contre les prétentions insolentes et légères du despotisme. Les *remontrances* de Malesherbes à la tête de la cour des aides demeureront un modèle d'éloquence civique et magistrale.

Louis XVI sentit la nécessité de tirer le gouvernement du mépris où il était plongé, et rappela les parlements. Déjà un instinct confus enseignait à toutes les classes de la nation, et au roi lui-même, que de profondes réformes étaient nécessaires pour préserver le pays d'une révolution. Sans qu'il y eût, en fait, une tyrannie pesante, le pouvoir absolu existait en droit, et partout on éprouvait le besoin d'avoir un gouvernement juste, sérieux, ferme, inspiré par l'intérêt public, fort de l'opinion générale. Le parlement ne pouvait prendre part à ce mouvement, ni prêter à l'administration l'appui qui lui eût été nécessaire. L'esprit de conservation, qui avait été le mérite de la magistrature, devait en de telles circonstances s'empreindre de préjugés, et s'opposer aux changements utiles. Son action utile pour la défense des droits privés avait toujours été inefficace et sans résultats pour l'établissement du droit politique. Jalouse de l'administration, accoutumée à la combattre par une méfiance le plus souvent fondée, elle ne pouvait en comprendre l'esprit ni la marche. Un ministre actif dans l'intérêt du peuple était donc destiné à trouver une résistance parlementaire, tout comme un ministre actif dans l'intérêt de la puissance royale.

C'est ce que le chancelier Maupeou lui-même avait entrevu, quand il avait eu l'intention de faire concourir la suppression des parlements avec de raisonnables et populaires réformes, afin de motiver et d'excuser cet acte de despotisme. Mais le pouvoir absolu a beau se prescrire ce but, il n'est pas en lui de l'atteindre : des intérêts restreints, des préjugés individuels ou de corporation détournent toujours le despotisme à leur profit, lors même qu'il n'existe point par eux ou pour eux. Les vues du chancelier Maupeou n'eurent pas même un commencement d'exécution, et ne furent pas aperçues. Ce n'était ni Louis XV, ni ses ministres corrompus, qui devaient entreprendre cette tâche, et combattre la magistrature sur ce terrain. Turgot et Malesherbes, tous deux grands ci-

toyens, philosophes, magistrats, hommes de sagesse et de prudence, étaient réservés, comme le chancelier L'Hospital, à se voir arrêter par le parlement dans le désir de faire le bien. La suppression de la corvée, la liberté du commerce des grains, l'affranchissement de l'industrie, donnèrent lieu à des *remontrances*, et furent enregistrées par lit de justice. Le parlement entra pleinement dans les frivoles intrigues des courtisans, et s'annonça comme ennemi de toute amélioration, en proscrivant dès l'abord les plus raisonnables, les mieux démontrées.

Necker se présenta moins comme un réformateur systématique, et ne rencontra pas une résistance ouverte dans les parlements ; mais il les considéra toujours comme le principal obstacle aux projets qu'il concevait pour le bien public. Nul accord ne pouvait s'établir avec eux pour conférer aux citoyens des droits devant lesquels auraient disparu les attributions parlementaires, pour créer des institutions qui auraient eu une consistance réelle et de véritables pouvoirs.

Calonne était un homme de l'école du chancelier Maupeou. Il voulait être courtisan, et rendre facile et absolu l'exercice du pouvoir royal ; en même temps il voulait gagner l'opinion publique, et prendre pour auxiliaire l'esprit du temps, en exécutant, d'autorité, des choses raisonnables ; désirs vains et contradictoires, puisque c'est uniquement pour éviter l'équité et la raison que les partisans du despotisme réclament son établissement ou son maintien.

Aussi la popularité échappa au ministre, et passa à l'opposition parlementaire, qui toutefois commençait à se confondre et se perdre dans l'opposition universelle. On avait voulu dompter la magistrature par une assemblée de notables et par la voix publique : au lieu de cela, on déchaîna contre soi non pas seulement la magistrature, mais les notables et la voix publique. Alors s'éleva dans le parlement la demande des États généraux. Tous les pouvoirs de l'État se reconnaissaient à la fois insuffisants et, pour ainsi dire, illégitimes. Chacun cherchait dans la nation un appui pour détruire les autres ; il n'y avait pas un projet ministériel qui n'eût pour condition première la destruction des parlements, l'abolition des priviléges, l'abaissement des deux premiers Ordres. Rien n'était plus forcé que la convocation des États-généraux. Sans cela le gouvernement eût succombé devant cette résistance passive, la plus efficace de toutes. Les liens moraux, qui font la force du pouvoir, étaient tous dissous. Il fallait trouver un moyen de les renouer. La monarchie n'a point profité de la seule chance de salut qui lui restât ; mais il n'est pas surprenant qu'elle l'ait tentée. Le parlement ne fut point reprochable de l'avoir indiquée. Il ne fit que donner un caractère authentique au cri universel, à une nécessité flagrante.

On se débattit quelque temps contre cette déclaration d'incompétence du parlement, qui, après tant d'années, venait de rappeler que la nation seule avait le droit de consentir des impôts. A la veille d'entamer de bien autres luttes, l'autorité royale recommença à combattre le parlement avec les vieilles armes. Après le refus d'enregistrement et les *remontrances*, on vit le lit de justice ; après les protestations, un enregistrement forcé ; puis l'exil à Troyes. Une négociation fut alors entamée : les États-généraux devaient être réunis dans cinq ans, et en attendant on demandait à pourvoir au déficit des finances par des emprunts. Dans l'espoir de faire enregistrer les édits qui réglaient ces mesures, le roi vint au parlement le 19 novembre 1787.

Là il trouva des résistances inattendues ; là il entendit un discours qui rappela la vieille et rude éloquence des parlements du seizième et du dix-septième siècle : discours étranger par le ton et par les motifs à tout le mouvement des esprits, comme Saint-Vincent, qui le prononça, était étranger à toutes les intrigues. Ce discours doit rester comme le dernier monument, les suprêmes paroles de la vieille *liberté française* de l'esprit d'opposition bourgeoise, de la fidélité sincère et courageuse. Il fallut donc continuer à sévir contre le parlement. Des magistrats furent emprisonnés arbitrairement. Bientôt on renouvela la tentative de 1771. L'archevêque de Sens, alors premier ministre, voulut détruire les parlements et donner à la France une constitution. On créa des bailliages pour leur enlever la plus grande partie de leur juridiction, et l'on inventa une cour plénière pour enregistrer les actes de l'autorité royale. D'avance, le parlement protesta contre de si grandes nouveautés, rappela les lois fondamentales du royaume, si souvent contestées ou mises en oubli depuis si longtemps, et en légua le dépôt au roi, à la nation et aux États-généraux. Les mesures violentes, le déploiement de la force militaire, l'arrestation de deux magistrats au sein même du parlement, suivirent cette démarche solennelle. Cependant la France entière, tous les parlements du royaume, les États de Bretagne, les États de Dauphiné qui s'étaient assemblés de leur propre autorité, enfin le clergé lui-même, s'élevèrent contre un si grand acte de despotisme. Il fallut renoncer à la cour plénière, promettre la convocation prochaine des États-généraux, renvoyer l'archevêque de Sens, rappeler Necker, et rouvrir le parlement.

C'en était fait de celui-ci comme de tous les

éléments de la monarchie. La scène allait changer. Après s'être défendu contre les entreprises des ministres, et avoir appelé la nation à son secours, il fallait maintenant se défendre contre la nation; et ici la résistance devait être inutile et presque inaperçue. Le parlement, en enregistrant l'édit de convocation des États-généraux, y mit pour condition qu'on suivrait les formes des États de 1614, c'est-à-dire la délibération par Ordres et la représentation du Tiers à peu près égale à la représentation de chacun des deux autres Ordres. Dès lors disparut toute la popularité qui s'était attachée à lui. Une haine aveugle commença à poursuivre tous ceux qui cherchaient à sauver quelques débris du régime dont la ruine allait se consommer. Qu'aucune reconnaissance nationale, qu'aucune tradition de respect n'aient protégé le parlement contre sa destruction, cela est tout simple: ainsi devait procéder la Révolution. Mais le souvenir de ces vertueux défenseurs de notre liberté, mais cette gloire de la France aurait dû échapper au commun anathème qui enveloppa tout le passé. Les uns imputèrent aux parlements un esprit d'opposition, une usurpation sur le pouvoir absolu, de séditieuses prétentions, sans voir ce qu'il avait de modéré, de conservateur et d'humble dans son intervention; les autres n'ont été frappés que de ce qu'il y avait de faux dans sa position, d'incomplet dans ses droits, d'incertain dans sa marche, d'étroit et de pédantesque dans son esprit. Et pourtant il nous est resté, des temps anciens, un fonds de respect pour la magistrature, un instinct populaire qui va y chercher ses sauve-gardes et son recours contre l'arbitraire. Malgré de si énormes différences, encore que nos tribunaux ne soient pas même une ombre de cette grande institution, ils ont recueilli quelques débris de son héritage, et peuvent aussi s'honorer par leur indépendance, qui protège encore plus que des droits privés.

De Barante.

**REPEUPLEMENT DES EAUX.** (*Histoire naturelle.*) — Ce titre, plus général que celui de *Pisciculture*, nous a semblé mieux convenir au sujet que nous avons à traiter; en effet, il ne s'agit pas uniquement de parler de l'art d'élever et de multiplier les poissons, mais aussi de ceux d'augmenter le nombre de plusieurs autres animaux aquatiques utiles à l'homme : tels que certains Mollusques, plusieurs Crustacés, les Sangsues, etc.

I. Pisciculture. Dès les temps les plus reculés on trouve déjà quelques règles de la pisciculture appliquées par divers peuples. La Chine elle-même nous en fournit un exemple: depuis une époque immémoriale, vers le mois de mai, la plupart des grands fleuves, et surtout le Krauy, sont barrés de distance en distance par des nattes ou des claies à mailles très-fines; les habitants des rives recueillent les œufs de poissons arrêtés par ces obstacles, et les transportent dans des lieux parfois très-éloignés pour empoissonner les eaux dépourvues de ces animaux. Les Romains agirent de la même manière que les Chinois; ils appliquèrent une méthode semblable sur une très-vaste échelle, et arrivèrent jusqu'à faire éclore et à acclimater dans les eaux douces des œufs de poissons marins : c'est ainsi que plusieurs lacs d'Étrurie furent peuplés de Dorades, de Bars, de Muges, etc. Cependant ces peuples ne connurent probablement pas les procédés de la reproduction artificielle, mais ils s'appliquèrent beaucoup à l'amélioration des races de poissons, de même qu'à leur multiplication. Dès le temps d'Auguste les viviers d'eau douce et d'eau salée étaient chose vulgaire en Italie; on rapporte même que Lucullus fit couper une montagne près de Naples pour introduire de l'eau de mer dans l'un d'eux. Plusieurs de ces établissements étaient d'une étendue faite pour étonner; c'est ainsi qu'Hirtius put prêter un jour à César deux mille Murènes, prises dans les siens. On élevait dans les réservoirs d'eau salée des Turbots, des Soles, des Dorades, des Sciènes, etc.; et chaque espèce y avait son compartiment spécial. On faisait venir jusque dans l'intérieur des appartements, au moyen de petites rigoles, les Mules ou Mulets, que l'épicurien de Rome, avant de les manger voulait avoir le plaisir de voir mourir et changer plusieurs fois de couleurs. Les espèces indigènes n'étaient pas seules recherchées : un amiral fut envoyé pour empoissonner la mer d'Étrurie du Scare, qui auparavant ne vivait que dans celle de Grèce; la Carpe, importée de la Perse et des contrées chaudes de l'Asie, fut introduite en Italie, d'où elle s'est répandue avec le temps en Gaule, en Germanie et ailleurs.

Si la possibilité de transporter des espèces de poissons d'un lieu dans un autre et de les acclimater a été reconnue dès l'antiquité romaine, si les Chinois se sont livrés depuis très-longtemps à des pratiques propres à améliorer, en les croisant à l'infini, leurs races de Cyprins, nous trouvons aussi en Europe, mais seulement dans des temps assez modernes, des essais fructueux de transportations de poissons. La Carpe et le Brochet ont été introduits en Angleterre sous le règne de Henri VIII, car avant cette époque c'était exclusivement de la France que l'on tirait ces espèces : une Carpe de la Seine était aussi vantée alors que l'est aujourd'hui une Carpe du Rhin. Bloch nous donne la date de l'introduction de divers poissons en

Suède et en Danemark ; il cite même jusqu'à de petites espèces comme la Loche. Frédéric le Grand fit aussi tenter avec succès l'acclimatation de plusieurs grands poissons dans les eaux de la Sprée et de la Havel. Quelque temps avant la Révolution française un prêtre de Grenoble réussit à peupler plusieurs lacs du Dauphiné des belles Truites des lacs de Genève et du Bourget.

En 1763 Jacobi, après trente années d'heureuses applications de la méthode de la reproduction artificielle, créée par lui, publia dans le *Journal du Hanovre* un mémoire qui fut la base de la véritable pisciculture moderne. Ce travail, communiqué à l'Académie royale de Berlin par Gleditsch, fut inséré par extrait dans le Recueil des Mémoires de cette association pour 1764, sous le titre de : *Exposition abrégée d'une fécondation artificielle des Truites et des Saumons*, et reproduit, sans le nom de l'auteur, et comme adressé par le comte de Goldstein à l'un des ancêtres de Fourcroy, dans le *Traité des pêches de Duhamel* (2e partie, page 334; Paris, 1773). C'est en réfléchissant sur ce que l'on savait des habitudes des poissons à l'époque de leur reproduction et en les étudiant lui-même que Jacobi trouva les procédés de la multiplication artificielle, à l'aide desquels il parvint à produire en très-grand nombre les Truites et les Saumons. Sa découverte passa immédiatement dans l'industrie; c'est dans le Hanovre, auprès de Nortelem, que les premières épreuves furent tentées, et elles donnèrent des résultats assez importants pour que les poissons obtenus par ce moyen y soient devenus dès lors, et soient encore actuellement, l'objet d'un grand commerce.

Ces faits étaient acquis à la science et indiqués dans les traités généraux sur l'histoire naturelle des poissons. M. John Shaw en 1837, M. Boccius en 1841 les mirent heureusement en pratique, le premier en Écosse, le second en Angleterre, lorsque le Saumon et la Truite commencèrent à diminuer d'une manière notable dans ces deux pays.

Cependant en France tout cela était resté dans l'oubli. C'est à un simple pêcheur des hautes vallées du département des Vosges, à Joseph Rémy, que notre patrie est redevable de la création pratique de notre pisciculture, qui, comme le dit M. Milne *Edwards*, doit fonder pour nous une industrie nouvelle. Sans connaissance aucune de la reproduction artificielle, ignorant ce qui se faisait à l'étranger, et en observant lui-même avec une grande patience les mœurs de la Truite, Rémy en vint à reconnaître que si tant d'œufs de ce poisson n'arrivaient pas à produire d'embryons, cela tenait à ce que la fécondation n'avait pas lieu pour tous dans bien des cas, et à ce que la femelle elle-même ne donnait pas tous ses œufs. Il se fit, comme on l'a dit heureusement, *accoucheur de Truites :* il prit une femelle de la main droite, et passant doucement la main gauche de haut en bas sur le ventre, il en obtint tous les œufs dans un vase rempli d'eau et placé en dessous ; il saisit ensuite un mâle et répéta la même opération ; puis il agita le liquide afin que le mélange fût parfait, et bientôt à la couleur brunâtre des œufs, à leur opacité, au point noir qui apparut à leur centre, il dut penser qu'ils étaient fécondés. Ces œufs furent ensuite placés dans les circonstances les plus convenables pour leur développement, et, lors de la naissance des jeunes Truites, notre zélé pêcheur eut l'heureuse idée de mettre dans le réservoir où elles étaient des Grenouilles dont le frai lui parut bon pour une première nourriture; enfin, procédé véritablement scientifique comme le fait observer M. de Quatrefages, il sema en quelque sorte à côté d'elles d'autres espèces plus petites de poissons, toutes herbivores et qui se développant en même temps que les Truites devaient leur donner continuellement une alimentation proportionnée à leur taille. Après avoir fait pendant plusieurs années toutes ces expériences décisives, mais à bout de fatigue et de ressources, Rémy s'associa à Gehin, qui l'aida avec une grande intelligence à perfectionner les procédés employés, les divers moyens d'exécution et à mettre à profit son heureuse découverte.

Les premiers essais de Rémy datent de vingt ans (1842) ; mais son invention n'avait été notifiée qu'à la Société d'agriculture et d'histoire naturelle des Vosges, qui lui décerna, ainsi qu'à son collaborateur Gehin, une médaille d'encouragement, et elle resta encore inconnue partout ailleurs. Cependant en 1848 l'Académie des sciences fut saisie de la question, et quelque temps après le gouvernement récompensa, quoique peut-être d'une manière insuffisante, les inventeurs pratiques de la pisciculture française.

Il est juste de dire qu'avant cette époque des essais scientifiques sur la domestication, la reproduction et le croisement des races de poissons avaient été commencés au Collége de France par les soins de M. Coste, professeur d'embryogénie comparée : ces expériences, qui commencèrent par des études sur la nidification des Épinoches, et par l'élève des Anguilles, que l'on pourrait si facilement multiplier ou acclimater dans toutes nos eaux douces, et surtout dans les eaux improductives de la Sologne, en venant y verser la *montée*, c'est-à-dire les très-jeunes individus qui apparaissent en nombre immensurable à l'époque de la fécondation de l'es-

pèce aux affluents de quelques-uns de nos grands fleuves ; ces expériences sont devenues depuis de plus en plus pratiques, se sont étendues sur plusieurs espèces utiles, et se continuent encore aujourd'hui avec le plus grand succès.

Des missions scientifiques dans le but de perfectionner et d'étendre nos procédés de pisciculture, ainsi que dans celui d'acclimater des espèces nouvelles, ont plusieurs fois, presque annuellement même, été confiées par l'État à M. Valenciennes, professeur d'ichthyologie au Muséum, à M. Coste, à M. Gerbe, zoologiste distingué, et à quelques autres naturalistes. L'amélioration des procédés employés précédemment, l'introduction du Silure et d'autres poissons en France ont déjà été les résultats de ces missions.

Mais c'est surtout depuis 1853, époque de la fondation du vaste établissement de fécondation et d'éclosion des poissons à Huningue : établissement créé, avec l'aide du gouvernement, par MM. Berthot et Detzem, ingénieurs du canal du Rhône au Rhin, et si habilement dirigée actuellement par MM. Coumes, ingénieur en chef des travaux du Rhin, et Staecklin, ingénieur ordinaire, que la pisciculture française a fait le plus de progrès. Plusieurs millions d'œufs de Truites, de Saumons de diverses espèces, d'Ombre-Chevaliers, de Féras, etc., ont été chaque année donnés gratuitement soit en France, soit à l'étranger. C'est ainsi que pendant l'année 1860, neuf millions d'œufs ont été distribués dans soixante-deux de nos départements et dans quinze États hors de notre pays. L'établissement d'Huningue a tenté avec succès en 1859 l'empoissonnement de quelques-uns de nos cours d'eau, et spécialement il a fait jeter soixante mille embryons de Truites, de Saumons et d'Ombre-Chevaliers dans un vaste lac artificiel du département de la Nièvre, celui des Settons. Chaque année quinze à vingt mille Truites et Saumons sont introduits dans la Seine, et déjà par les prises des pêcheurs on a pu voir qu'ils s'y développent assez rapidement.

Des essais semblables ont été faits par M. Coste dans les lacs du bois de Boulogne, dans les viviers du domaine de l'empereur à Villeneuve-l'Étang près Saint-Cloud, et ailleurs. Partout en France on cherche aujourd'hui à repeupler nos eaux douces ; aussi ne pouvons-nous entrer dans des détails circonstanciés à ce sujet. Disons néanmoins que M. Paul Gervais, doyen de la Faculté des sciences de Montpellier, a versé dans l'Hérault et ses affluents les diverses espèces de Salmonés qui lui avaient été adressées d'Huningue, au nombre de plus de trente mille, ainsi que deux cent mille œufs de Féras, et que, comme le montre un rapport du préfet du département présenté en 1860 au conseil général, il est acquis aujourd'hui que le Saumon ordinaire est en voie d'acclimatation dans les rivières de l'Hérault, où il n'a jamais existé : car on en a pêché déjà beaucoup du poids de 100 à 150 grammes et deux de celui de 500 grammes.

Des frayères artificielles, à l'exemple de ce qui a été pratiqué par les Chinois, ont aussi été établies en France, et l'essai fait en grand par M. Coste dans les eaux du parc de Maintenon a été couronné d'un complet succès.

Dès une époque déjà reculée, des viviers ont été créés et des étangs empoissonnés en France, et la Carpe, la Perche, la Tanche, la Vaudoise, la Brême, la Truite, le Saumon, l'Anguille, le Brochet — ce dernier ne s'y propage que trop ; car sa voracité énorme fait bien du mal — en ont été les hôtes habituels ; mais ce n'est que dans ces derniers temps, avant toutefois la création de l'établissement d'Huningue, que plusieurs pays étrangers ont essayé avec succès de repeupler leurs eaux douces par les procédés artificiels. Le Hanovre, qui n'avait pas oublié les procédés de Jacobi, et l'Allemagne sont à la tête de ce mouvement véritablement scientifique ; l'Angleterre, comme nous l'avons dit, a pu repeupler les eaux de l'Écosse et de l'Irlande, où déjà la pêche seule du Saumon donne un revenu de 20 millions de francs, et à présent, avec sa hardiesse ordinaire et peut-être téméraire, elle tente d'acclimater ses produits ichthyologiques en Australie, et de s'approprier ceux de ces régions lointaines ; l'Espagne, le Portugal, le Piémont, la Belgique, la Prusse, la Russie, etc., viennent chaque année demander des œufs et de jeunes poissons à notre centre producteur, et bientôt entreront aussi dans la lice.

Aujourd'hui la réussite des procédés de la fécondation artificielle est chose démontrée ; car si on avait pu penser à l'origine qu'une génération seulement serait le produit de cet acte, on sait actuellement d'une manière positive que les poissons fécondés artificiellement et placés, même loin du lieu de leur naissance, dans des eaux qui n'en contenaient pas auparavant, peuvent ensuite parfaitement s'y multiplier naturellement. L'enseignement pratique de la pisciculture tend aussi à devenir universel ; les Sociétés d'acclimatation s'en sont emparés de tous côtés, et l'œuvre du repeuplement des cours d'eau est, avec le temps, chose possible. La science en tirera aussi un grand avantage : les mœurs des poissons pourront de plus en plus être étudiées dans des conditions favorables, et des expériences décisives

seront faites sur les croisements des espèces et des races. D'un autre côté, la pisciculture, comme elle l'a fait jusqu'ici, devra prendre son point de départ sur les connaissances scientifiques qui lui indiqueront les habitudes des poissons qu'elle copiera autant que possible, les époques des pontes variables suivant les divers climats, et beaucoup d'autres faits qu'elle doit consulter.

Mais, comme le remarque M. Coste en ce qui concerne les poissons d'eau douce de notre pays (*Annuaire de l'Encyclopédie du dix-neuvième siècle*, 1861), « pour que la pisciculture produise tout ce qu'elle promet, pour qu'elle accomplisse le repeuplement des fleuves, il est nécessaire que la police de la pêche passe tout entière dans les mains de l'administration, qui a déjà dans ses attributions l'aménagement des eaux; car la prospérité du poisson est subordonnée à cet aménagement. Or, comme c'est aux ponts et chaussées qu'appartient l'aménagement des cours d'eaux, il s'ensuit que c'est à eux que doit appartenir aussi la police de la pêche. Quand il en sera ainsi, tous les pouvoirs se trouvant concentrés en une même main, rien ne s'opposera plus à l'accomplissement de l'œuvre. En dehors de ces conditions, il n'y a rien de sérieux à tenter. »

En effet, l'appauvrissement actuelle de nos cours d'eau tient à plusieurs causes agissant malheureusement depuis des siècles : 1° à l'abus de la jouissance de la part des fermiers de pêche, qui, même en se conformant à quelques arrêtés de police, peuvent cependant détruire presque tout le poisson jeune et adulte du cours d'eau qu'ils ont loué; 2° à l'insuffisance bien manifeste de la surveillance protectrice; 3° à des inconvénients que l'on pourrait appeler physiologiques, tels que : la cession complète de toute une rivière; les barrages divers, beaucoup trop nombreux; l'enlèvement des arbres des rives et de leurs racines; les flottages de bois; le draguage, etc.; 4° à l'inexécution des lois qui prohibent la pêche à l'époque du frai; 5° à l'autorisation de prendre même les plus jeunes poissons, ce qui naturellement tend à détruire inutilement la race.

Pour remédier à ces graves inconvénients, le meilleur moyen, nous l'avons déjà dit, serait de centraliser en une seule main et la police de la pêche et l'aménagement des eaux. Des procédés pratiques nombreux, sans parler des moyens de repeuplement par les procédés de reproduction artificielle, devraient être employés : 1° pour empêcher les adjudicataires de la pêche d'avoir recours à une exploitation abusive, il faudrait avant tout les intéresser à une exploitation normale en prolongeant assez la durée des baux pour qu'ils fussent conduits en quelque sorte à faire eux-mêmes l'aménagement de ces eaux; 2° pour faire exécuter les arrêtés de police existants ou à décréter, il faudrait organiser un service de surveillance véritablement efficace et l'étendre autant que possible; 3° pour arrêter la destruction du poisson, il faudrait, outre le repeuplement artificiel, favoriser la multiplication naturelle en réservant entre les divers cantonnements de pêche et dans les parties de rivière dont l'état paraît comporter le plus grand nombre de frayères naturelles, certaines étendues tout à fait distraites des espaces concédés, et qui bientôt formeraient de véritables réservoirs où le poisson se trouverait protégé dans sa reproduction et d'où il se répandrait de lui-même dans les parties affermées; 4° pour remédier aux autres inconvénients — mais la chose serait plus difficile — il faudrait chercher sur les lieux mêmes les palliatifs à employer : ne pas permettre, par exemple, des barrages inutiles; empêcher la destruction de quelques arbres et surtout de leurs racines et d'autres abris favorables au développement des œufs et des jeunes poissons; ne pas draguer les cours d'eau en certains endroits; respecter les frayères naturelles, tout en en créant d'artificielles, etc.

Les procédés pratiques employés pour la reproduction artificielle des poissons sont très-nombreux; aussi ne pourrons-nous indiquer que les principaux, et cela même d'une manière très-générale, renvoyant pour plus de détails au livre de M. Coste, intitulé *Instructions pratiques sur la Pisciculture* (Paris, 1853), et à un travail sur la pisciculture publié dans la *Bibliothèque des chemins de fer*.

La première opération consiste à réunir dans un vivier, de manière que l'on puisse les saisir facilement, les poissons des deux sexes dont on veut tenter la fécondation artificielle, et à savoir l'époque où les œufs sont arrivés à leur complet développement, et déjà dégagés des capsules de l'ovaire. On a à sa disposition un vase de matière quelconque assez bas, dont le fond est plat, aussi évasé que l'ouverture; et l'on y verse une certaine quantité d'eau afin que les œufs qui y seront introduits ne s'y accumulent pas en bloc, mais puissent y être distribués autant que possible sur toute la surface.

On saisit alors une femelle que l'on tient, soit seul de la main droite si l'individu est de taille petite ou moyenne, soit à l'aide d'une autre personne si l'individu est très-grand; puis, avec la main gauche dans le premier cas, avec les deux mains dans le second, on presse légèrement le ventre de l'animal pour pousser les œufs au dehors par l'ouverture anale. L'eau du vase doit être alors

renouvelée sans toutefois laisser les œufs à sec, afin d'enlever le mucus rejeté avec les œufs qui empêcherait la fécondation. Cela fait, on prend un mâle, et au moyen du procédé déjà employé pour la femelle, on verse la laitance sur les œufs. On agite alors doucement, mais le plus complétement possible, le mélange. Après un temps d'arrêt de deux à trois minutes la fécondation est accomplie, et les œufs peuvent être placés soit dans les réservoirs à éclosion, soit dans les boîtes de transport. La laitance d'un seul mâle suffit à la fécondation des œufs de beaucoup de femelles, et ce mâle peut servir pour plusieurs opérations semblables à peu de jours de distance les uns des autres.

Pour faciliter l'éclosion des œufs fécondés, divers procédés ont été indiqués. Jacobi, de même que Rémy et Gehin, plaçait les œufs sur un lit de cailloux entre lesquels il les disséminait dans des caisses de bois grillées à leurs extrémités, ou dans des boîtes circulaires percées comme des cribles ; mais des inconvénients de plusieurs genres ont fait rejeter cette manière d'opérer. M. Coste a proposé un moyen aujourd'hui généralement adopté et qui consiste à placer les œufs dans les vases ou dans les ruisseaux à éclosion sur des claies ou corbeilles plates d'osier à très-fines mailles, formant ainsi un crible à travers lequel passent les détritus suspendus dans le liquide et permettant de surveiller et de nettoyer facilement ces œufs. Cette claie sera adaptée à l'intérieur d'une sorte de panier que l'on suspendra à la surface du cours d'eau que l'on voudra empoissonner; elle se placera aussi dans les bassins d'expérimentation ; enfin elle pourra aussi servir au transport des œufs. De simples baquets de bois percés de trous nombreux et grillagés remplaceront les claies ou corbeilles, si celles-ci viennent à manquer; mais ce dernier procédé ne vaut pas le précédent.

Un appareil en usage au Collége de France depuis plus de dix ans, et reproduit actuellement presque partout, consiste en une série successive de bassins placés les uns au-dessous des autres, communiquant ensemble par un petit filet d'eau versé dans le supérieur, se déversant ensuite dans les autres en établissant un courant continu et allant finament se rendre dans un vase placé inférieurement. Par ce moyen on a plusieurs bassins isolés les uns des autres quant à leur contenu animal, dans lesquels on peut faire éclore les œufs de diverses espèces de poissons. Mais si l'on ne veut opérer que sur une seule espèce, un appareil beaucoup plus simple suffit : il se compose uniquement d'une petite fontaine laissant couler un filet d'eau, et ce réservoir lui-même déverse son trop-plein d'eau dans un vase.

Les œufs fécondés se distinguent assez difficilement des œufs inféconds pendant les premiers jours, à moins que l'on ne s'aide d'un instrument grossissant; mais il est plus facile de les reconnaître un peu plus tard, et cela surtout à une ligne intérieure paraissant blanchâtre et qui est le rudiment de la colonne vertébrale. Non-seulement le temps de l'éclosion varie selon les espèces, mais il diffère aussi beaucoup dans une même espèce suivant la température du milieu dans lequel ils sont plongés. Des soins seront donnés à ces œufs; on doit enlever ceux qui sont attaqués par les moisissures ou *Byssus*, empêcher les attaques des larves d'insectes carnivores, nettoyer avec un léger pinceau ceux qu'une couche de sédiment recouvrirait, etc.

Le transport des œufs est d'une grande facilité, et pour certaines espèces, le Saumon et la Truite par exemple, qui n'éclosent au plus tôt que quarante-cinq jours après la fécondation, il peut se faire très au loin. Ces œufs seront mis dans des boîtes légères en bois de Sapin, n'ayant qu'une étendue peu considérable et une faible hauteur. On doit les y placer par couches très-minces, successives et séparées les unes des autres, soit par des plantes aquatiques mouillées et récemment enlevées des ruisseaux, soit par du sable fin et humide. Les plus grandes précautions seront prises pour que les œufs ne se touchent que le moins possible, et pour que la pression des corps qui les séparent soit le moins forte que l'on pourra. Le temps du voyage qu'on leur fera faire doit être calculé de telle sorte que l'animal n'éclose pas en route ; autant qu'on le pourra on doit les maintenir à une basse température; enfin l'œuf ne sera pas expédié immédiatement après sa fécondation, mais seulement lorsque les traces des yeux commenceront à apparaître.

Le jeune poisson une fois sorti de l'œuf ne commencera à se mouvoir dans le milieu où il est plongé qu'autant que la vésicule ombilicale qu'il entraîne avec lui sera très-peu développée, et il ne mangera qu'au bout d'un temps plus ou moins long (vingt ou trente jours pour diverses espèces), et qu'après que cette vésicule ombilicale, qui lui donnera sa première alimentation, aura disparu.

La nourriture à donner aux jeunes poissons est très-variée suivant les âges et les espèces. Pour les jeunes Anguilles une pâte faite avec la chair hachée de cadavres d'animaux domestiques et même d'insectes a très-bien réussi. Pour les très-jeunes Truites ou Saumons, on a proposé de leur donner des Brochets

ou des poissons blancs venant d'éclore ; des Cypris, Cyclopes, et autres Crustacés microscopiques, de petits vers de terre, etc., ou bien une pâte confectionnée soit avec de la viande cuite et très-finement hachée, soit avec de la chair desséchée et pilée de poissons blancs. La proie à dévorer augmentera de grosseur avec l'âge de l'élève ; les jeunes Salmonés se contenteront des têtards de Grenouilles, des Vérons et autres petits poissons, des Crevettes, de certains Mollusques, etc. ; à un âge plus avancé ils pourront manger de simples débris de matières animales coupés en petits morceaux. Au reste toutes ces précautions, que l'on doit rigoureusement prendre dans les lieux de simple expérimentation, sont en partie inutiles dans la nature ; alors, après avoir choisi les lieux les plus convenables au développement de l'animal, on y abandonnera purement et simplement les œufs ou les jeunes individus ; quoiqu'il soit préférable de donner à ceux-ci, au moins pendant quelque temps, une nourriture abondante, qu'ils ne trouveraient peut-être pas dans les eaux où ils sont plongés.

Les poissons nouvellement éclos ne sont pas difficiles à amener de loin ; après les avoir introduits, dès leur naissance, dans des vases d'assez petite dimension, il ne s'agit plus que de changer partiellement de temps en temps l'eau dans laquelle ils sont placés, et surtout d'y mettre quelques végétaux aquatiques vivants. Les expériences de M. Coste ont montré qu'il vaudrait mieux entretenir dans les vases de transport un filet d'eau de très-petit calibre, et que par ce moyen on pourrait conserver pendant assez longtemps dans un espace très-resserré plusieurs milliers de très-jeunes Truites ou Saumons. Un pêcheur, M. Noël, a aussi proposé un appareil au moyen duquel on pourrait maintenir facilement un courant d'eau dans les boîtes de transport.

A l'état d'alevin, c'est-à-dire lorsque les poissons ont pris plus de développement, les modes de transport sont beaucoup moins aisés. Toutefois, on peut encore les faire voyager en les plaçant dans de grands baquets, ou dans des bateaux transformés en viviers ; mais plusieurs précautions doivent être prises : les poissons n'y seront pas en nombre trop considérable, la plus grande propreté sera maintenue, la nourriture consistera en jeunes poissons vivants et de diverses espèces, etc.

C'est par des moyens semblables qu'en 1852 un convoi parti de l'établissement d'Huningue, après avoir parcouru cent vingt kilomètres, a conduit en douze jours en parfaite santé quinze cents Saumons dans les bassins du Jardin des plantes de Dijon, et que d'autres expéditions, plus nombreuses et plus lointaines, ont également bien réussi.

Ainsi que nous venons de le dire, c'est presque uniquement pour les poissons d'eau douce que les procédés de reproduction artificielle ont été mis en usage ; mais ils peuvent cependant être aussi appliqués aux poissons marins ; et là il y a beaucoup à faire. Nos lagunes salées, si étendues sur le littoral de la Méditerranée, principalement celles de l'embouchure du Rhône, deviendraient facilement le centre de vastes exploitations exclusivement maritimes et analogues à celles de l'établissement d'Huningue, qui est uniquement à l'usage des poissons fluviatils. En effet, les poissons de mer se plaisent trop dans nos lagunes méditerranéennes pour qu'on ne se préoccupe pas des moyens de les y multiplier, soit par la fécondation artificielle, soit par le transport de l'alevin ; et de là on pourrait les expédier vers les parties de notre littoral qu'il s'agirait d'empoissonner, ou bien on les exploiterait pour l'alimentation humaine.

Ce que les Romains ont pu faire jadis dans leurs viviers marins, il n'est pas douteux que nous ne parviendrions à l'obtenir actuellement dans beaucoup de lieux qui semblent disposés pour cela par la nature elle-même. Les procédés pratiques de pisciculture qui réussissent aujourd'hui dans les nombreux étangs salés du littoral de l'Adriatique, dans les marais Pontins, dans le golfe de Naples, devraient être appliqués aux lagunes du midi de la France. On a surtout donné pour exemple la lagune de Commachio, transformée en un véritable laboratoire de production des poissons par le jeu successif de l'eau douce et de l'eau de mer, par le mouvement naturel qui amène les jeunes individus et par celui qui, cherchant à en éloigner plus tard les adultes, les jette dans des pêcheries fixes. Là une population de quatre cents hommes, en quelque sorte enrégimentée et soumise à une discipline sévère, est occupée toute l'année aux soins de la pêche, à faire subir aux poissons les diverses préparations conservatrices nécessaires pour pouvoir les livrer au commerce dans presque toute l'Italie.

L'Esturgeon et le Sterlet, qui dans le nord de l'Europe donnent de si beaux produits, et plusieurs autres espèces, pourraient facilement être très-multipliés en France ; les œufs déposés et fécondés dans les grands fleuves au printemps seraient élevés à Huningue, et les jeunes poissons, transportés dans nos étangs salés du midi, y prendraient promptement un grand accroissement, et deviendraient une branche importante de com-

merce. En outre, à l'époque du frai, ces mêmes poissons, remontant nos cours d'eau, apporteraient avec eux une grande richesse aux riverains.

Quelques essais relatifs à la multiplication de nos poissons marins ont été heureusement tentés à Concarneau, ainsi que dans le port de Toulon, et semblent présager d'heureux résultats. Ces essais portent principalement sur diverses espèces de Pleuronectes, tels que les Turbots, les Soles, les Barbues, etc.; et, d'après une communication faite à l'Académie des sciences le 25 mai 1861 par M. Coste, ces poissons seraient susceptibles d'être en quelque sorte apprivoisés un peu à la manière de certains Oiseaux dans nos basses-cours.

Mais avant de tenter en grand ces expérimentations et pour qu'elles puissent réussir complétement, on devrait changer plusieurs des règlements de la pêche maritime; il faudrait d'abord supprimer sur tout le littoral de la Méditerranée l'*angui*, *la pêche au bœuf*, et ces énormes filets traînants tirés par deux bateaux accouplés et enlevant tout sur leur passage; car ces pratiques barbares détruisent entièrement les animaux marins en même temps qu'elles enlèvent les plantes marines, refuge des œufs, les jeunes poissons et crustacés, espoir de la reproduction future, et qu'elles broyent le tout sans avantage pour personne.

Il faudrait empêcher la prise, à peu près inutile pour l'homme, des très-jeunes sujets, qui, laissés libres, deviendraient véritablement comestibles, et qui, avant de nous donner leur chair, nous laisseraient aussi de nouvelles générations pour l'avenir. La destruction des très-petits poissons est en effet énorme; par exemple, on a calculé expérimentalement que dans une partie assez restreinte de la côte de Bretagne plus de trois millions de jeunes individus, presque impropres à la vente, sont pris à chaque marée, avec les individus adultes. Quelle perte énorme! et combien la cupidité est parfois mal entendue!

II. Ostréiculture. De tout temps les populations des côtes recherchèrent les Huîtres pour leur alimentation. L'usage en était déjà universel dans l'ancienne Grèce, puisque c'est sur des coquilles d'Huîtres (ὄστρακον) que les Athéniens écrivaient leurs suffrages et inscrivaient leurs arrêts. Les Romains les aimaient beaucoup, et ayant reconnu, que celles des mers britanniques étaient meilleures que celles des rives méditerranéennes, ils profitaient de l'hiver pour les y faire rechercher et les envoyer en Italie, enveloppées de neige et suffisamment comprimées pour empêcher la coquille de s'ouvrir : procédé encore en usage actuellement pour faire voyager les Huîtres et les faire parvenir vivantes très-loin des lieux qui les ont vues naître. Au temps de l'orateur Lucius Crassus, avant la guerre des Marses, un riche spéculateur, Sergius Orata, eut l'heureuse idée de parquer des Huîtres dans l'un des lacs salés des environs de Baïa, dans le Lucrin, qui jadis communiquait avec la mer; il y fit transporter des Huîtres de Brindes, leur appliqua le premier des procédés propres à en aider la multiplication, et arriva à former une exploitation très-considérable, et par cela très-lucrative. Cette industrie, malgré le silence des historiens et des naturalistes, à dû continuer, en dépit des révolutions successives, dans le même pays, car aujourd'hui encore on retrouve une exploitation semblable dans l'étang salé de Fusano, l'Achéron de Virgile, entre le lac Lucrin, les ruines de Cumes et le cap Misène. Dans tout le pourtour de ce lac, qui a environ 4 kilomètres de circonférence, on rencontre, à des distances rapprochées, des espaces ordinairement circulaires, occupés par des pierres qu'on y a apportées pour former des rochers artificiels, pierres actuellement recouvertes d'Huîtres jadis importées de Tarente, et formant ainsi des bancs artificiels; autour de ces rochers factices on a placé des pieux supportant des cordes auxquelles sont attachés des fagots : c'est là surtout que vont se fixer les embryons très-nombreux rejetés par la femelle et qui peuvent se mouvoir pendant les premiers temps de leur vie, fait scientifique des plus remarquables et observé d'une manière positive dans ces derniers temps : leur croissance y est rapide, et telle qu'au bout de deux ou trois ans chacun d'eux devient comestible; et il ne s'agit plus que de saisir les Huîtres, soit en enlevant les fagots et en les y recueillant, soit en détachant les Mollusques au moyen d'un crochet à plusieurs branches.

On pouvait prévoir que la France, en imitant les procédés en usage à Fusano, obtiendrait les mêmes résultats, et que des bancs artificiels pourraient être créés sur place ou de manière qu'il fût possible de transporter les jeunes Huîtres dans tel lieu convenable, où elles seraient acclimatées. M. Carbonnel a le premier, mais réduit à ses propres forces, fait des essais pratiques à ce sujet; M. Coste, après des études approfondies, a été assez heureux pour obtenir que l'État lui vînt en aide pour expérimenter en grand cet objet d'une utilité générale.

Depuis quatre ans, des essais ont été faits dans la baie de Saint-Brieuc, dans celle d'Arcachon, dans la rade de Toulon, dans l'étang de Thau (ce dernier essai, par les soins de M. P. Gervais). Des branchages, des fascines, des planches, des pierres et autres objets

saillants ont été plongés dans la mer à quatre ou cinq mètres de profondeur, et au bout de deux ou trois ans ces divers objets ont été recouverts d'Huîtres devenues comestibles.

Qu'il nous soit permis de transcrire à ce sujet quelques passages d'une communication faite par M. Coste, à l'Académie des sciences (*Comptes rendus*; année 1861, séance du 28 janvier). « Dans l'île de Ré, de la pointe de Rinedoux à la pointe de Laix, sur une longueur de trois à quatre lieues, une immense et stérile vasière a été convertie en un champ de production d'une richesse inouïe. Là, où auparavant l'Huître ne pouvait se développer, les agents de l'administration en comptent à l'heure qu'il est en moyenne 600 par mètre carré, ce qui donne pour une superficie de 630,000 mètres en exploitation un total de 378,000,000 sujets, la plupart ayant déjà une taille marchande et représentant une valeur de six à huit millions de francs. Ce travail, commencé seulement depuis deux ans, se poursuit avec une infatigable énergie dans tout le reste du pourtour de l'île. Il est l'œuvre des efforts combinés de plusieurs milliers d'hommes venus de l'intérieur des terres pour prendre possession de ce nouveau domaine. Quinze cents parcs y sont dès à présent en pleine activité, et deux mille autres sont en voie de construction. Les détenteurs de ces établissements constitués en association ont nommé des délégués pour les représenter auprès de l'administration, et des gardes jurés pour surveiller la récolte commune...

« Dans la baie d'Arcachon, l'industrie huîtrière se développe dans les mêmes proportions qu'à l'île de Ré. Le bassin tout entier se transforme en un champ de production. Ici, cent douze capitalistes associés à cent douze marins exploitent quatre cents hectares de terrains émergés, et l'État a organisé deux sortes de fermes-modèles destinées à l'expérimentation de toutes les méthodes propres à fixer la semence et à rendre la récolte facile. L'application de ces méthodes a déjà amené une telle reproduction, que le bassin est sur le point de devenir l'un des centres les plus actifs des approvisionnements de nos marchés. Les qualités de forme et de goût que le coquillage y acquiert permettent de le livrer directement à la consommation, sans *lui* faire subir préalablement les traitements auxquels on le soumet dans les parcs de perfectionnement. Les dépenses en manipulation exigées partout ailleurs étant supprimées, il en résultera une économie qui tournera à la fois au bénéfice du producteur et du consommateur... »

Si ces essais se généralisent, surtout dans les lieux actuellement livrés à l'industrie huîtrière, il faudrait que le mode actuel d'exploitation, consistant à s'emparer par tous les moyens imaginables du plus grand nombre possible, sinon de toutes les Huîtres jeunes ou vieilles des bancs naturels, fût abandonné; car c'est l'infaillible procédé à mettre en usage pour arriver dans un temps rapproché à une destruction à peu près complète. Les bancs naturels, renouvelés en partie chaque année par la naissance de nouveaux individus, devraient être conservés pour la reproduction naturelle, en tout ou en partie; tandis que l'exploitation porterait presque exclusivement sur les bancs artificiels créés nouvellement. Une seule Huître pouvant produire annuellement jusqu'à cent mille individus, on comprend quel nombre énorme de ces Mollusques on obtiendrait si l'on parvenait à éloigner d'eux des causes d'une destruction inutile.

Les Moules elles-mêmes pourraient aisément être multipliées en France. On devrait, comme cela se fait à Venise et ailleurs, en quelque sorte les semer dans les eaux qui en sont dépourvues, et dans celles où elles sont devenues peu nombreuses.

Plusieurs autres Mollusques utiles, tant de mer que d'eau douce, seraient aussi facilement propagés. Nous ne citerons pas à ce sujet la proposition sérieuse, quoique bien excentrique, qui a été faite tout récemment à la Société d'acclimatation, de chercher à doter nos côtes du grand Bénitier (*Tridacna gigas* Linné), propre aux mers des Indes, dont l'animal mesure plus d'un mètre : en effet la patrie originaire de ce Mollusque est un obstacle insurmontable à son introduction chez nous, et nous ne devons chercher que le possible.

III. Carcinoculture. La multiplication de divers Crustacés a été tentée en France; mais les essais, faits trop en petit et timidement, n'ont pas donné les résultats satisfaisants que l'exploitation heureuse de Commachio en ce qui concerne les Homards et les Langoustes devait faire espérer. Toutefois, M. Coste, dans des expériences exécutées dans ses laboratoires, a montré des myriades d'Écrevisses fluviatiles écloses après une vingtaine de jours dans de restreints bassins, y grandissant rapidement, et provenant de quelques Écrevisses femelles portant toutes sous la queue leurs œufs fécondés. « Ce résultat, dit le savant professeur dans un rapport présenté en 1852 au ministère de l'agriculture et du commerce, prouve combien il serait facile d'en peupler toutes les eaux courantes qu'un abus de la pêche dévaste, ou même celles qui n'en ont jamais nourri. La

question se réduirait simplement à entreposer aux époques de pontes, dans des réservoirs en forme de ruisseaux communiquant avec les fleuves ou les rivières, toutes les femelles qui ont alors leurs œufs attachés aux appendices de la queue, et de ne les livrer à la consommation qu'après l'éclosion de leur progéniture. Retenue ensuite pendant un certain temps dans ces ruisseaux propagateurs, cette progéniture ne serait admise à en franchir les grilles que lorsqu'elle pourrait suffire aux besoins de sa propre conservation. » M. Coste conseille un procédé analogue pour les Crustacés marins, tels que les Homards et les Langoustes, chez lesquels les femelles portant des œufs fécondés sous l'appendice caudal, seraient parquées au bord de nos mers ou dans les lagunes salées de la Méditerranée; dans ces dernières, les jeunes se développeraient et seraient gardés s'ils pouvaient y prendre un accroissement suffisant pour devenir commercieux, ou bien, si le milieu ne leur convenait pas, auraient la liberté d'aller au large, et peupleraient nos côtes.

Dans ces dernières années, depuis 1855 ou 1856, la question de la multiplication de nos grands Crustacés marins a pris une direction véritablement pratique. Un hangar d'expérimentation pour l'élève des Homards et des Langoustes a été établi sur le quai de Concarneau; sous la direction du professeur d'embryogénie du Collége de France, et là le pilote Guillon a obtenu déjà des résultats commerciaux avantageux, et en même temps a pu fournir à M. Gerbe des faits scientifiques, déjà entrevus ailleurs depuis quelques années, mais qu'il était très-nécessaire de confirmer, et qui tendent à modifier profondément la science carcinologique. En effet, en élevant des Homards, des Langoustes et quelques autres espèces, on a vu d'une manière positive que divers Crustacés subissent, dans un beaucoup plus grand nombre de cas qu'on ne le croyait, des métamorphoses profondes ayant de l'analogie avec celle des Insectes, de telle sorte que certains genres des naturalistes renferment chacun de prétendues espèces qui ne sont en réalité que des âges différents d'une seule et même espèce.

IV. Hirudiculture. — Il nous reste encore à dire quelques mots relativement au repeuplement de nos eaux en ce qui concerne l'espèce de Sangsue employée en médecine. Là aussi la France a beaucoup à faire pour ne pas rester plus longtemps tributaire des pays étrangers, qui eux-mêmes tendent de plus en plus à s'appauvrir sous le même point de vue. En effet, il s'agit d'un animal dont, en restant certainement au-dessous d'une évaluation exacte, et sans parler de certaines époques de *mode médicinale*, nous consommons annuellement de 25 à 30 millions d'individus; et, sur ce nombre énorme, un huitième ou un dixième seulement provient actuellement de la France. La plupart de nos étangs à sangsues ont été successivement épuisés; il en est de même dans les pays voisins, surtout en Italie et en Espagne; la Hongrie et la Prusse, qui avaient jadis le monopole presque exclusif de leur exportation, n'en fournissent plus aussi qu'un nombre insuffisant, et aujourd'hui il faut les aller chercher en Pologne, vers les frontières de la Turquie, et dans les provinces du nord de l'Europe.

La meilleure manière de s'opposer à la destruction des Sangsues, ainsi que celui d'en augmenter considérablement le nombre, serait, au lieu de les jeter, de les rendre à leur vie naturelle, après leur emploi médicinal. Ce moyen, plusieurs fois tenté pour les Sangsues employées en si grand nombre dans les hôpitaux, et qui n'offre aucun danger, quoi qu'on ait pu dire, a toujours réussi, et devrait être généralisé. On a même reconnu que la Sangsue gorgée de sang humain est plus apte que toute autre à la reproduction, et qu'après s'être dégorgée pendant quelque temps elle peut servir de nouveau avantageusement. Outre ce moyen : 1° la pêche des Sangsues devrait être prohibée pendant le temps de la ponte, c'est-à-dire que chez nous elle ne devrait guère commencer qu'avec le mois d'août; 2° les Sangsues d'une grosseur et d'un poids déterminés devraient seules être prises, et les jeunes individus rejetés dans les étangs, afin qu'en grandissant ils pussent se reproduire; 3° les lieux dans lesquels elles vivent devraient être mis sous la surveillance d'agents de l'autorité, qui feraient exécuter les arrêtés rendus relativement à ces Annelés; etc.

Quant aux lieux qui devraient servir de viviers pour les Sangsues, et dans lesquels on introduirait soit des Sangsues adultes gorgées de sang humain ou n'ayant pas encore servi, soit des cocons de cette espèce qui bientôt donneraient de jeunes individus, il faudrait autant que possible mettre à profit les étangs naturels à ces Annélides, ou imiter dans la construction des étangs artificiels ce que la nature a fait dans les marais et les étangs à Sangsues. Dans les bassins où l'on aurait placé un grand nombre de ces animaux, une alimentation particulière serait nécessaire : elle pourrait consister en simples débris de matières animales ou sang de Mammifères domestiques, comme celui du Mouton ou du Bœuf, etc. Mais il faudrait répudier les moyens barbares encore pratiqués aujourd'hui en Bretagne et

ailleurs dans les marais à Sangsues, sur les bords desquels on attache, et de manière qu'ils n'en puissent pas sortir, des Chevaux ou des Vaches hors de service et aux jambes desquels viennent se fixer en grand nombre les Annelés suceurs jusqu'à ce que, gorgés de sang, ils retombent dans l'eau, et où parfois même on abandonne entièrement aux Sangsues de pauvres animaux par cela seul qu'ils ne peuvent plus être employés aux besoins de l'agriculture ou à l'alimentation de l'homme. Les marais des environs de Tours, qui autrefois nous donnaient beaucoup de Sangsues, pourraient servir à la création d'écoles d'acclimatation et de multiplication de ces animaux; les étangs de la Bretagne pourraient être repeuplés, etc.; mais il serait bon qu'un ou plusieurs centres d'exploitation fussent fondés par les administrations des hôpitaux civils ou militaires. Il y aurait tout avantage pour ces établissements à tenter en grand, et non comme ils le font, ces essais de repeuplement, car ils pourraient aisément faire usage pour cela des Sangsues qu'ils auraient déjà employées.

Beaucoup d'autres précautions, outre celles que nous avons signalées, pourraient être recommandées pour produire la multiplication des Sangsues, et l'on devrait imiter en France ce qui se fait dans les pays étrangers pour lesquels la vente des Sangsues est une branche importante de commerce. Ce sujet nous entraînerait trop loin : aussi nous arrêterons-nous, et pour plus de détails renverrons-nous à l'excellent ouvrage de M. Moquin-Tandon intitulé : *Monographie de la famille des Hirudinés*, édition de 1846.

***Explication de la planche relative au repeuplement des eaux, et principalement à la pisciculture proprement dite.***

*Fig. I.* Cette figure indique la manière de procéder pour obtenir artificiellement la ponte des poissons. A, Saumon sur lequel l'opération est faite. B, main droite de l'opérateur tenant fortement le poisson. C, main gauche pressant le ventre pour en expulser les œufs si l'on tient une femelle, ou la laitance si c'est un mâle. D, jet des œufs ou de la matière fécondante du mâle. E, vase contenant préalablement de l'eau, dans lequel on verse les œufs et par-dessus la laitance, et dans lequel doit s'opérer la fécondation artificielle.

*Fig. II.* Cette figure représente un appareil destiné à l'éclosion des œufs. A, manière dont sont joints ensemble les divers bassins ou canaux à éclosion qui composent l'appareil. B, bassins divers, au nombre de sept : un supérieur, et successivement, de chaque côté, trois autres placés en amphithéâtre, ne communiquant entre eux que pour le liquide dans lequel est établi un courant, et isolé pour les œufs et pouvant contenir chacun une espèce différente de poissons. C, borne fontaine ou conduit amenant d'un réservoir quelconque un filet d'eau pouvant être très-mince, mais coulant continuellement. D, robinet destiné à arrêter, modérer ou accélérer le filet d'eau. E, brèches faites aux divers bassins, permettant le passage du trop-plein de l'eau et établissant un courant dans le bassin qui suit. G, vases destinés à recevoir par les brèches F, l'eau rejetée par l'appareil, et pouvant aussi servir, isolés de l'appareil, à recevoir les poissons qui viennent de naître, et avant qu'il soit nécessaire de les placer dans de plus grands bassins ou dans des cours d'eau.

*Fig. III.* Claie d'osier à mailles excessivement fines, vue de face, destinée à s'adapter à chacun des bassins de l'appareil précédent et sur laquelle seront placés les œufs de manière qu'ils soient complétement immergés. — Cette claie a été représentée afin qu'on la vît mieux, plus grande qu'elle ne devrait l'être d'après l'échelle de l'appareil.

*Fig. IV.* Autre appareil à éclosion, beaucoup plus simple que celui que représente la figure II, mais n'étant destiné qu'à l'élève d'une seule espèce de poisson. A, réservoir consistant en une petite fontaine. B, robinet de cette fontaine laissant couler continuellement un filet d'eau d'un très-faible calibre. C, bassin d'expérimentation, devant être pourvu d'une claie pour y placer les œufs, et dans lequel un courant d'eau est établi par le filet d'eau venant de la fontaine et par une brèche permettant le passage du liquide. D, petit seau ou vase quelconque devant recevoir l'eau d'écoulement sortant de l'appareil.

*Fig. V.* Appareil flotteur à éclosion des œufs, devant fonctionner dans l'eau courante, consistant en une sorte de panier d'osier de forme carrée ou d'un quadrilatère à mailles fines.

*Fig. VI.* Claie d'osier, vue de face, s'adaptant à l'appareil précédent et devant contenir les œufs.

*Fig. VII.* Boîte légère en plaques très-minces de Sapin, destinée au transport des œufs, et manière dont ces œufs sont disposés. Cette boîte peut être semblable aux boîtes ordinaires à bonbons; si l'expédition des œufs doit être considérable, on emploie plusieurs boîtes; cela vaut mieux que de ne se servir que d'une seule grande, dans laquelle les œufs seraient trop entassés.

*Fig. VIII.* Pelle en plomb, criblée de trous, devant servir à enlever, aussitôt après leur naissance, de l'eau dans laquelle ils se

trouvent, les jeunes poissons qui devront être transportés soit dans un bassin spécial ou vivier artificiel, soit dans quelque ruisseau naturel. E. DESMAREST.

**RÉQUISITION.** (*Ban, Arrière-Ban, Milice, Conscription, Recrutement.*) Le mot *réquisition* fut appliqué pour la première fois en 1792, à la levée d'hommes faite, à cette époque, dans toute la France. Il s'agissait alors d'organiser dans le pays une force capable de le préserver des attaques dont il était menacé par l'Europe entière, coalisée contre lui. La nécessité, autant que les principes du pouvoir qui décréta et accomplit cette levée extraordinaire, le porta à s'affranchir des mesures jusqu'alors en usage, et donna lieu plus tard à la loi de la *conscription* et enfin à celle du *recrutement*, qui est aujourd'hui en vigueur.

La guerre entre nations, étant comme les querelles entre les individus, un mal inévitable qu'il faut accepter quelquefois et contre lequel il convient d'être toujours préparé, a amené la nécessité des armées permanentes, qui, malgré les services qu'elle rendent; même en temps de paix, sont toujours une charge très-lourde et parfois dangereuse pour un pays. La manière de les recruter et de les organiser peut jusqu'à un certain point et par un choix convenable des hommes diminuer leurs inconvénients et surtout contribuer à leur force. Le recrutement est donc une opération très-importante, qui touche aux intérêts les plus graves du pays, et qui dans un gouvernement régulier, peut et doit être déterminé par une loi. En France, cette loi fut très-longtemps à s'établir, par suite de la nature de son gouvernement, entravé dès l'origine par les lois de la féodalité. Le pays était alors divisé en fiefs dépendant les uns des autres et de la couronne, sous la condition que les feudataires ayant pleine puissance sur ceux qui relevaient de leurs fiefs, devaient les conduire à la guerre, sur l'appel du souverain. Cet appel prit les noms de *ban* et d'*arrière-ban*, qui datent de 809. Le ban s'adressait spécialement aux possesseurs de fiefs, et l'arrière-ban aux arrière-vassaux et même à tous les hommes en état de porter les armes. Quelques seigneurs s'arrogèrent le droit de convoquer l'arrière-ban; mais cela fut réprimé, et le roi seul, ou son fils, le conserva pour les cas urgents et sous la réserve de l'approbation du pays (1).

Chacun des feudataires menait donc à sa suite un nombre d'hommes plus ou moins considérable, suivant l'importance de son fief, et le ramenait dans ses foyers à la fin de la guerre; mais bientôt ces chefs disposèrent de leurs forces pour se faire la guerre les uns aux autres, et même pour se soustraire à l'autorité souveraine. Celle-ci, pour se maintenir, dut chercher à introduire dans les armées un élément populaire indépendant des seigneurs, et le premier acte qui eut lieu dans ce but fut l'affranchissement des communes, ordonné en 1120 par *Louis le Gros*. A partir de ce moment, en effet, les communes fournirent leur contingent dans l'armée. Plus tard, les rois y introduisirent encore des aventuriers de toutes espèces que stimulait seule l'espérance du pillage et qui, soit en traversant le pays pour se rendre aux ordres du roi, soit après leur licenciement à la paix, devenaient la terreur des populations. Pour réprimer ces désordres, *Charles VII* (1439) créa une force permanente, composée d'hommes pris à raison d'un par paroisse, habillés et armés à leurs frais ou aux frais de la commune, prêtant serment et se tenant prêts à marcher sur l'ordre du roi, mais sur son ordre seulement. En 1448 il les réunit en corps particuliers, auxquels il accorda quelques priviléges et exemptions en les obligeant à se rassembler à certaines époques. Après lui, *Louis XI* assigna une contrée de la France pour la formation de chaque partie de ces corps, et il désigna les officiers qui devaient les commander en temps de guerre et les surveiller pendant la paix; puis enfin il forma des corps permanents (les *bandes*) d'un nombre considérable d'hommes qui en temps de paix furent envoyés dans les places fortes où on les exerçait aux manœuvres. Quoi qu'il en soit, le recrutement de ces bandes ne fut pas encore spécialement réglé, et l'armée continua à recevoir par enrôlements volontaires ou à prix d'argent, des vagabonds et des mendiants dont on espérait, par ce moyen, purger la population, et qu'on croyait en même temps pouvoir maintenir par la présence des corps étrangers qui formaient alors une partie essentielle de l'armée; seulement, les bandes se complétaient et s'augmentaient avec partie des corps qui étaient licenciés à la paix.

Les désordres de ces troupes licenciées continuèrent malgré les ordonnances rendues pour leur répression, et ils furent tels, que le 25 septembre 1523 il en fut encore rendu une dans laquelle on les traite de *gens vagabonds, oiseux, perdus, méchants, larrons, meurtriers, rapteurs, violeurs de femmes et de filles, blasphémateurs, cruels, inhumains, immisericordieux et faisant de vices vertu.* Cette ordonnance permet de *les détrousser, tuer, saccager, tailler en pièces, eux, leurs capitaines, lieutenants et sergents de bandes pris avec eux.*

(1) C'est ainsi que la convocation du ban et de l'arrière-ban faite le 14 octobre 1411 fut révoquée, le 3 septembre 1413, par lit de justice.

Enfin, en 1529, des mesures sont prises pour que les compagnies soient partout conduites en ordre à la suite de leurs officiers par les chemins les plus directs, et que les vivres leur soient assurés jusqu'au lieu de destination. D'autres ordonnances furent encore nécessaires dans la suite pour établir la police parmi les gens de guerre et surtout pour défendre à qui que ce fût, seigneur ou prince du sang, d'en faire des levées sans ordre du roi et sans fixer à moins de trois ans la durée du service. Ce ne fut qu'en 1688, c'est-à-dire à l'époque où la France fut enfin délivrée de ses guerres intestines que l'on put, sous l'action puissante de son gouvernement, donner aux appels une forme un peu plus régulière et plus précise. Ces appels prirent alors le nom de *milices*. L'ordonnance du 29 novembre, modifiée en 1701, 1705 et 1715 porte que le nombre étant déterminé et la répartition en étant faite dans toutes les généralités, les intendants procéderont à la levée par villages dont chacun fournira des hommes non mariés, de vingt-deux à quarante ans, de cinq pieds au moins, propres au service, vêtus convenablement et armés d'un mousquet et d'une épée. Ces hommes étaient désignés par le sort et devaient servir pendant deux ans ou jusqu'à la paix si elle avait lieu auparavant. Dans le cas contraire, à l'expiration de deux années, le premier quart de la levée était renvoyé ; à trois ans on renvoyait le deuxième quart, à quatre ans le troisième et à cinq ans le reste. En quittant le service par congé ou par réforme, les hommes étaient exemptés de la taille pendant six ans.

En 1701, pour suppléer à l'insuffisance des enrôlements volontaires, on imposa aux villes l'obligation de fournir chacune un certain nombre d'hommes de vingt-deux à trente-cinq ans, de cinq pieds au moins, sans infirmités et devant faire trois ans de service. Pour chaque homme de moins qu'une ville fournissait, elle devait payer, suivant son importance, cent ou quatre-vingts, ou soixante livres.

En 1724 la durée du service fut fixée à quatre ans, et le recrutement avait lieu tous les deux ans; mais ce recrutement ne se fit pas sans difficultés, et le 12 novembre 1732 une ordonnance prononça la peine de mort contre ceux qui désertaient après avoir rejoint et l'obligation de servir toute leur vie contre ceux qui ne se présentaient pas à l'appel annuel. Plus tard, en 1736, les miliciens doivent servir six ans; ils sont assujettis à se rassembler chaque année à des époques et pour un temps déterminés, et l'on continua les enrôlements volontaires des régiments permanents. Ces enrôlements produisaient seulement dix-huit à vingt mille hommes par an.

Enfin, de 1774 au 15 novembre 1778, la milice est organisée en *bataillons provinciaux*, dont le recrutement est établi d'une manière régulière et permanente ainsi qu'il suit :

L'effectif total et l'époque de la levée étant déterminés ainsi que la répartition dans les généralités, tous les garçons et hommes veufs sans enfants, de dix-huit à quarante ans, valides et de cinq pieds au moins, doivent se réunir le jour et au lieu dits pour connaître par la voie du sort ceux qui doivent faire partie du contingent et servir pendant six ans.

Une amende de soixante livres est prononcée contre ceux qui empêcheront leurs enfants de se présenter, et l'obligation de servir pendant dix ans est imposée à ceux qui ne se présenteront pas.

Les mendiants et les vagabonds sont formellement exclus du tirage.

Le défaut de taille ou les infirmités qui peuvent rendre impropres au service doivent être constatées avant ce tirage et alléguées, avant cette opération, par les ayant droit, sous peine de quarante livres d'amende et de la prison.

Le tirage s'opère, par ordre d'inscription, sur un nombre de billets égal à celui de tous les hommes appelés, et parmi ces billets un nombre égal à celui des hommes à fournir porte ces mots : *Soldat provincial*. Les autres restent *blancs*.

Pendant cette levée, il est formellement interdit aux officiers ou agents préposés aux enrôlements volontaires de chercher à enrôler quelques hommes destinés au tirage.

Procès-verbal de l'opération du tirage est dressé, ainsi qu'un état nominatif avec signalement des hommes tombés au sort, lesquels peuvent cependant retourner dans leurs foyers pour s'y livrer à leurs travaux ordinaires jusqu'à ce qu'ils soient appelés à rejoindre les corps dont ils font partie.

Les communes payent cinq livres par chaque homme de leur contingent pour les frais des commissaires employés aux levées.

Enfin ces levées sont congédiées, chacune, par sixième, et les communes les remplacent par un nombre égal d'hommes auxquels elles ajoutent autant d'hommes nouveaux qu'il se trouve de déserteurs dans leurs contingents précédents.

La latitude d'âge admise pour les hommes appelés au tirage, ainsi que la manière dont étaient organisés les différents services de l'État donnèrent lieu à un très-grand nombre d'exemptions énoncées dans trente-six articles de l'ordonnance de 1774 ; mais plusieurs de ces exemptions, telles que celles qui étaient accordées à des fils de certains gentilshommes, aux domestiques des nobles, des eccléa-

siastiques, des maisons religieuses, des fermiers et de toutes les personnes pourvues de charges conférant les priviléges de la noblesse, étaient peu justifiables.

Sous la monarchie, les différents moyens employés pour faire des levées d'hommes furent donc : *le ban*, *l'arrière-ban*, *la milice*, *les troupes provinciales* et *les enrôlements volontaires*. Ces derniers furent employés à partir de la création des troupes permanentes. Ils se faisaient par des officiers et des agents envoyés à cet effet dans les provinces; mais ils furent l'occasion d'abus très-graves auxquels on chercha à mettre un terme par l'ordonnance du 15 novembre 1778, dont les prescriptions indiquent assez la nature et le nombre de ces abus. Cette ordonnance défend expressément, sous peine de galères, d'enrôler ou de racoler par surprise ou par force. Elle prescrit à chaque agent d'être toujours en uniforme; de faire avant tout enregistrer sa commission dans chaque province où il doit séjourner; de n'enrôler que pour le régiment dont il fait partie; de ne pas faire passer la recrue dans un autre régiment; et pour cela l'acte d'engagement doit indiquer le régiment choisi par cette recrue et être visé avant le départ par le lieutenant de police; de ne pas admettre des déserteurs ou des hommes sans congé en bonne forme; enfin, défense est faite à tous les cabaretiers, marchands de vin, etc., de recevoir chez eux aucuns racoleurs ou agents de recrutement.

La Révolution abolit tous ces modes de recrutement, et après avoir établi l'égalité des droits et détruit tous les priviléges et les droits féodaux, sous la pression des dangers dont elle était menacée, elle appela la France entière aux armes en la divisant, d'après l'âge, en trois grandes masses, dont la première, composée des hommes non mariés ou veufs sans enfants et de dix-huit à vingt-cinq ans, forma la *première réquisition*, et se réunit sur-le-champ. La deuxième, composée des hommes de vingt-cinq à trente ans, devait se tenir prête à partir, et était chargée, en attendant, du service de l'intérieur. La troisième, enfin, pouvait encore au besoin être appelée. Cette levée entière de la population convenait dans le moment de crise qui y donna lieu; mais ce ne pouvait être un mode régulier d'entretien d'une armée ordinaire assez forte pour la défense du pays et propre en même temps à ménager ses moyens de prospérité intérieure. Ce ne fut que cinq ans plus tard, c'est-à-dire le 19 fructidor an VI (5 septembre 1798) que fut rendue la loi dite *loi de conscription*.

Cette loi pose en principe : 1° que tout Français est soldat et se doit à la défense de la patrie; 2° qu'en cas de danger proclamé, tous les citoyens seront appelés aux armes suivant le mode déterminé par une loi; 3° que dans les circonstances ordinaires l'armée se recrute par enrôlements volontaires, et, en cas d'insuffisance de ce moyen, par la voie de la conscription; 4° que la loi déterminera chaque année le nombre des défenseurs qui devront être mis en activité de service.

Les *enrôlements volontaires* sont admis de dix-huit à trente ans; mais sans aucune prime. — L'enrôlé devra être muni d'un certificat de bonne vie et mœurs. — Servir pendant quatre ans, en temps de paix; mais en temps de guerre jusqu'au moment où il sera possible de donner des congés. — Il pourra se réengager pour deux ans, et de deux ans en deux ans jusqu'à l'époque de sa retraite. — Le premier réengagement donnera lieu à une haute paye de un franc par mois, le deuxième à une haute paye de deux francs, et le troisième et les suivants à une haute paye de trois francs. — Il pourra choisir l'arme dans laquelle il veut servir, pourvu qu'il y soit reconnu propre.

*Conscription.* — Tous les Français âgés de vingt à vingt-cinq ans sont compris dans la conscription, excepté les hommes mariés avant le 23 nivôse précédent et les hommes veufs ayant des enfants. — Les conscrits sont divisés en cinq classes, composées d'individus ayant atteint vingt à vingt-quatre ans le 1er vendémiaire et distribués, suivant l'effectif déterminé par la loi pour chaque classe, dans les différents corps de l'armée en commençant par les moins âgés de chaque classe et en ne prenant dans une classe qu'après l'épuisement de tous ceux qui sont désignés pour être appelés dans la classe précédente. — Les congés sont délivrés, dans le courant du premier mois de l'année, à tous ceux qui ont atteint leur vingt-cinquième année au 1er de ce mois, soit qu'ils aient été ou non appelés en activité de service; mais pour les premiers cela n'avait lieu qu'en temps de paix; car en temps de guerre ils étaient soumis aux lois de circonstances rendues sur les congés.

Cette loi permettait donc à l'État d'appeler successivement les cinq classes, et de retenir sous les drapeaux, en cas de guerre, des hommes âgés de plus de trente-cinq ans. Elle privait aussi de l'exercice de leurs droits de citoyens et poursuivait comme déserteurs ceux qui ayant été appelés n'avaient pas rejoint dans les délais prescrits. Les levées d'hommes furent ainsi, à partir de cette époque, réglées par la loi de conscription du 19 fructidor an VI, d'une part et de l'autre par les lois annuelles qui fixaient les contingents à fournir. Celles-ci modifiaient quelquefois la loi de la conscription; ainsi la loi du 17 ventôse

an VII met à la disposition de l'État tous les hommes de la première classe pour être mis en activité de service au fur et à mesure des besoins. Elle admet en même temps des exemptions nouvelles pour ceux qui sont hors d'état de supporter les fatigues de la guerre ou qui seraient jugés plus utiles à l'État en continuant leurs travaux ou leurs études qu'en faisant partie de l'armée ; mais elle y met la condition de se faire remplacer ou de payer 300 fr. Les indigents sont seuls affranchis du payement de cette indemnité, et elle entend par *indigents* ceux dont toutes les contributions directes ne s'élèvent pas ensemble à plus de 50 fr. — Faute de rejoindre ou de se faire remplacer, ou de payer 300 fr., on était poursuivi comme déserteur et passible d'une amende de 500 fr. à 1,500 fr.

La loi du 28 floréal an X ordonna une levée de soixante mille hommes sur chacune des classes des années IX et X. Elle attribua aux conseils départementaux la répartition du contingent dans les arrondissements, aux conseils d'arrondissement la répartition dans les communes, et aux conseils communaux la détermination du mode suivant lequel seront appelés les conscrits qui devront faire partie de la levée et la désignation de ceux qui sont incapables de servir à cause de leurs infirmités, et qui, à raison de cela, devront être exemptés sans payer d'indemnité s'ils sont indigents. Quant à ceux qui payaient plus de 50 fr. d'impositions, les indemnités étaient réglées ainsi :

De 50 à 100 fr. d'impositions, l'indemnité était égale à l'imposition.

Au-dessus de 100 fr. d'impositions, l'indemnité était augmentée d'autant de fois 50 fr. que leur imposition comprenait de fois 25 fr. au-dessus de 100 ; sans cependant que l'indemnité pût dépasser 1,200 fr.

Moyennant le payement de cette indemnité, les conscrits devaient être dispensés de concourir aux diverses levées qui pourraient être ordonnées dans la suite.

Ces modifications sont bientôt, 18 thermidor an X, suivies d'autres dont une des plus importantes est l'institution des conseils et des officiers de recrutement dans chaque département. Ces conseils ont pour mission d'examiner les hommes désignés par les conseils communaux et de prononcer définitivement sur les réclamations et sur toutes les difficultés relatives à l'admission ou à la réforme des conscrits ainsi qu'au règlement des indemnités. D'autres modifications ayant encore été faites postérieurement, elles furent résumées en l'an XIII, ainsi qu'il suit, par la loi du 8 fructidor d'après laquelle furent faites les levées d'hommes des six années suivantes. Cette loi porte que :

La répartition du contingent est faite en raison des populations par le ministre dans les départements, par les préfets dans les arrondissements, par les sous-préfets dans les communes.

Des listes générales, par ordre alphabétique, de tous les conscrits sans exception, sont établies par les maires dans les communes et servent aux sous-préfets à en établir de pareilles par cantons. Ces listes sont affichées pendant dix jours, et des registres sont ouverts pour recevoir les réclamations auxquelles elles peuvent donner lieu.

La vérification de ces listes et leur rectification, s'il y a lieu, sont faites dans les chefs-lieux de canton par suite de convocations régulières et en présence des intéressés, par les sous-préfets, assistés des maires et des officiers de recrutement et de gendarmerie qui tiennent compte des observations qui se produisent ou qui sont consignées sur les registres ouverts à cet effet.

Le tirage, qui fixe le rang suivant lequel les conscrits sont mis en activité, se fait, au chef-lieu d'arrondissement, le jour indiqué par convocation et en présence des mêmes fonctionnaires, par les conscrits eux-mêmes appelés dans l'ordre des listes cantonales.

Au jour fixé pour l'examen, tous les conscrits, sans exception, se présentent devant les mêmes fonctionnaires, qui, après avoir constaté la taille de chacun, s'informent de sa situation par rapport aux circonstances qui donnent droit à l'exemption et aux diverses classifications admises. La commission ne prononce l'exemption que lorsque la taille est moindre que $1^m$ 54, ou qu'il y a des infirmités apparentes. Dans tout autre cas elle renvoie devant le conseil de recrutement.

Ce conseil est composé de trois membres : le préfet, le général commandant le département et un officier supérieur de la division nommé par le ministre. Le capitaine de recrutement y est admis sans voix délibérative. Le sous-préfet et l'officier de gendarmerie qui ont assisté aux examens y sont appelés à titre de renseignements. Ce conseil se transporte aux chefs-lieux de canton, au jour et à l'heure fixés et annoncés par le préfet ; il entend publiquement toutes les réclamations et les allégations d'infirmités, pour l'examen desquelles il appelle un docteur en médecine qui procède, séance tenante, à la visite. Le conseil prononce ensuite, à la majorité des voix, sur toutes les opérations, en tenant compte des observations du capitaine de recrutement qui a droit de les faire consigner au procès-verbal. Il forme ensuite les listes des hommes définitivement exemptés et de ceux qui doivent être classés, suivant leurs numéros d'ordre, dans la mise

immédiate en activité, dans la réserve ou au dépôt.

Les cas d'exemption ou de réforme sont : une taille moindre que 1m 54 ; des infirmités apparentes ou constatées ; la présence comme élève aux Écoles polytechnique ou militaire ; avoir un frère aîné en activité de service ; être enfant unique de veuve ou de père âgé de soixante-onze ans ; être aîné de trois enfants orphelins. Les indemnités à payer par les conscrits réformés sont fixées par le préfet, conformément à la loi de l'an x.

Les substitutions et les remplacements sont permis sous certaines conditions, entre autres que le remplaçant aura 1m 65 ou au moins la taille du remplacé, si ce dernier a déjà été désigné pour une arme.

La répartition des conscrits dans les corps est faite au chef-lieu du département par un officier supérieur de la division assisté par le capitaine de recrutement.

Les communes sont responsables des hommes de leur contingent jusqu'à ce qu'ils aient été passés en revue au corps, vers lequel ils sont, à jour fixe, conduits par le service de recrutement.

Les hommes de la réserve sont tenus à des rassemblements aux jours et lieux indiqués par les préfets.

Ceux du dépôt ne sont assujettis à autre chose qu'à la résidence dans leur canton, ou à faire connaître leur changement quand il a lieu.

Cette loi, fort importante à raison des levées considérables qui furent faites conformément à ses prescriptions, subit encore quelques modifications qui donnèrent lieu au règlement du 1er novembre 1811, par lequel sont définis et résolus, d'une manière fort précise, tous les cas que présentent les diverses positions des conscrits. Ce règlement confère au conseil de recrutement seul le droit de statuer sur le sort de chaque conscrit, dont la situation doit être établie nettement par la commission que préside le sous-préfet. Il établit aussi de la manière suivante le cas *d'exemption, d'exception, de réforme, d'ajournement* et *de classement*.

Il n'y avait d'exemption absolue que pour les grands prix de peinture, de sculpture, de dessin, d'architecture et de musique.

Étaient exceptés, c'est-à-dire considérés comme ayant satisfait à l'appel : tous ceux qui se destinaient aux Ordres ecclésiastiques, à la marine, au corps de santé, les ouvriers nommés par le ministre dans la manufacture d'armes et dans les chantiers de la marine, ceux qui étaient déjà appelés au service, les élèves des Écoles polytechnique, militaire, normale et d'Alfort, enfin les pages de l'empereur.

Étaient réformés, ceux dont les infirmités étaient constatées ou qui avaient moins de 1m 488.

Étaient ajournés, ceux qui avaient plus de 1m 488, et moins de 1m 542, ou des infirmités susceptibles d'une prompte guérison, ou qui, dans tous les cas, paraissaient à l'officier supérieur membre du conseil propres encore au service militaire.

Étaient classés dans la réserve ceux qui, trouvés propres au service, n'étaient pas par leur numéro d'ordre au nombre des hommes appelés immédiatement à l'activité ou qui étaient ajournés dans certaines limites.

Étaient classés au dépôt ceux qui avaient un frère aîné au service, ou mort à ce service, ou réformé pour blessures ; les aînés de veuve, ou de plusieurs orphelins, ou de père âgé de soixante-onze ans et nécessaire pour leur travail au soutien de leur mère, ou père, ou frères ; ceux enfin qui, n'étant pas réformés, ne se trouvaient pas dans l'un des cas précédents.

Les cantons devaient remplacer les conscrits condamnés comme réfractaires ou réformés avant la revue de départ et tous ceux qui pour une cause quelconque devaient être distraits du contingent. La classe d'activité se complétait par la réserve, et la réserve par le dépôt, en prenant toujours suivant l'ordre des numéros.

Il résultait de là qu'à l'exception des réformés et de ceux qui étaient compris dans les cas d'exemption ci-dessus, tous les hommes d'une classe pouvaient être appelés, et c'est à peu près ce qui eut lieu jusqu'à la fin de 1813. L'organisation de la garde nationale en trois bans (13 mars 1812) ne fit que hâter l'épuisement des classes, car ces bans comprenaient tous les hommes valides : le premier était formé des hommes de vingt à vingt-six ans non encore appelés ; le deuxième ban, de ceux de vingt-six à quarante ans, et, en outre, de ceux de vingt à vingt-six qui s'étaient fait remplacer antérieurement. Enfin, le troisième ban était composé de tous les hommes de quarante à soixante ans. Ils étaient destinés d'abord à faire le service de l'intérieur ; mais ils furent bientôt, en janvier 1813, incorporés dans l'armée.

Il fut fait ainsi un tel abus (1) de la conscription que le gouvernement qui succéda à l'Empire ne crut pouvoir mieux faire que de promettre l'abolition de cette loi. Cependant, comme à tout État constitué il faut une armée, et que de tous les modes de recrutement celui de la loi de 1798 conve-

(1) On calcule que dans les dix-huit dernières classes, de 1798 à 1814, on leva deux millions et demi d'hommes. Il y eut un grand nombre de réfractaires, et un chiffre énorme d'amendes, dont étaient responsables les familles.

nablement compris et limité, était le mieux approprié aux besoins et aux idées de la nation, on conserva ce mode, et l'on fit la loi du 10 mars 1818, qui prit le nom de *loi du recrutement*.

Cette loi, discutée et votée en présence des armées étrangères d'occupation, n'en fut pas moins élaborée avec dignité et sagesse en tenant compte de l'état intérieur du pays, de sa situation au milieu des puissances voisines, de la nature de ses institutions et du caractère national, éléments indispensables à considérer dans l'établissement d'une pareille loi.

Elle admet les deux modes de service, le service volontaire et le service obligé.

Le premier a pour conditions : d'être âgé de dix-huit ans et propre à l'arme à laquelle on se destine; de servir pendant six ans; de n'être ni vagabond ni repris de justice.

Le deuxième mode, effet inévitable du droit inhérent à toute société politique de se défendre contre les attaques des autres sociétés politiques semblables et rivales, fut réglé et limité par les conditions suivantes :

Tirage au sort, dans chaque canton, de tous les jeunes gens ayant atteint leur vingtième année dans le courant de l'année précédente, pour fixer le rang d'appel dans le contingent annuel de quatre-vingt mille hommes, dont devaient être déduits : les enrôlés volontaires; la marine; les officiers de santé; les élèves des Écoles polytechnique, militaire, de marine, normale, de langues et chrétiennes; les jeunes gens destinés aux divers cultes et les grands prix de l'Institut. Examen des jeunes gens appelés, par un conseil de révision; cas d'exemption : avoir moins de $1^m$ 57 ou des infirmités constatées; être marié; orphelin de père et de mère; fils unique ou aîné d'une veuve, ou d'un père septuagénaire; le plus âgé de deux frères appelés en même temps au service, ou frère d'un jeune homme actuellement sous les drapeaux. Servir six ans. Le contingent une fois complété, le numéro du dernier appelé était publié, et *tous ceux ayant un numéro supérieur étaient définitivement libérés*. En temps de paix, les congés étaient délivrés le 31 décembre de la sixième année de service; mais en temps de guerre ils ne l'étaient *qu'après l'arrivée au corps du contingent remplaçant*. Enfin, après leur congé, les hommes étaient assujettis, en cas de guerre seulement, à servir encore pendant six ans; mais dans leurs divisions militaires et sous le titre de *vétérans*.

Comparée à la loi de 1811, cette loi a l'avantage de présenter un plus grand nombre de cas d'exemptions motivées et surtout de prononcer la libération définitive de tous ceux que leur numéro d'ordre met en dehors de l'appel. L'obligation faite à ceux qui avaient obtenu leur congé de servir encore pendant six ans fut supprimée en 1824, et la durée du service, que l'on porta alors à huit ans, fut définitivement réduite à sept par la loi de 1832. La taille exigée fut aussi réduite à $1^m$ 54, en 1830; mais reportée à $1^m$ 56 en 1832 par la loi du 21 mars, qui est encore en vigueur aujourd'hui, 1862.

Cette loi, qui contient les meilleures dispositions admises par les lois antérieures, a surtout le mérite de tracer plus nettement la marche des opérations, de préciser complétement la position des recrues ainsi que les cas d'exemption, d'exceptions conditionnelles et d'ajournement à admettre; elle institue les conseils de révision appelés à prononcer sur toutes les opérations du recrutement, à arrêter définitivement la liste du contingent annuel et à déclarer libérés ceux qui n'en font point partie. Elle statue sur les engagements et les réengagements, et déclare inadmissibles dans les emplois publics tous individus, âgés de moins de trente ans, qui n'auraient pas satisfait aux obligations de la loi du recrutement. Enfin, elle réglait encore les conditions auxquelles devaient se soumettre les remplacements et les remplacés; mais l'expérience des difficultés et des abus que fit naître la faculté des remplacements accordés par les lois antérieures détermina le gouvernement à se charger lui-même de ces substitutions, et donna lieu à la loi du 26 avril 1855, qui porte en substance que les jeunes gens compris dans les contingents annuels et même ceux qui sont déjà sous les drapeaux obtiendront l'exonération du service au moyen d'une prestation versée à la caisse des dépôts et consignations et destinée à assurer leur remplacement dans l'armée. Le taux de la prestation individuelle est fixé par un arrêté du ministre. Le fonds résultant de ces prestations forme une dotation de l'armée pour les réengagements, les remplacements et les pensions.

Cette institution nouvelle semble devoir être féconde en bons résultats; elle simplifie beaucoup les remplacements et affranchit les remplacés de toute responsabilité. En laissant à l'État le soin de chercher des remplaçants qu'il trouve dans les réengagés auxquels il assure une haute paye et les avantages résultant de leurs précédents services, elle offre un avenir plus certain à ceux qui sont disposés à se vouer à la carrière militaire, et maintient dans l'armée des hommes faits à sa discipline et familiarisés à ses dangers en même temps qu'elle en éloigne ceux qui n'y rentraient souvent que par l'espoir d'une rémunération qu'ils consommaient en débau-

ches et qui devenaient ainsi le mauvais exemple et le fléau de leur corps.

Les levées d'hommes sont donc maintenant faites conformément aux deux lois de 1832 et 1855; mais le recrutement, proprement dit, qui consiste non-seulement à désigner les jeunes gens qui doivent faire partie de l'armée, mais encore à les classer dans les diverses catégories où ils restent à la disposition de l'État jusqu'à leur complète incorporation et libération, est encore régi par les lois annuelles qui déterminent la force des contingents à fournir chaque année, par la loi du 5 juin 1833, qui divise l'armée en deux parties, l'une active et l'autre de réserve, et par celle du 1er janvier 1836 qui fixe les attributions des dépôts de recrutement institués par la loi du 26 octobre 1820.

La partie active de l'armée comprend tous les jeunes gens incorporés et présents sous les drapeaux, et la réserve se compose de tous ceux qui, désignés pour faire partie de cette armée, n'ont pas été mis immédiatement en activité ou ont été envoyés en congé illimité dans leurs foyers avant d'avoir fini leur temps.

Les dépôts de recrutement sont institués par départements et chargés de suivre les opérations des conseils de révision; de tenir les contrôles des hommes compris dans l'armée active ou dans la réserve; d'assurer les dispositions d'ordre relatives à ces hommes et aux enrôlés volontaires; de leur mise en route et de leur conduite jusqu'à destination; de dénoncer et poursuivre les insoumis; de constater l'existence et la position de tous les militaires en congé illimité et de les passer en revue; enfin de toutes les écritures relatives à ceux qui attendent leur libération.

DENIÉPORT.

**RESTAURATION DES TABLEAUX** (*Beaux-arts*, *Technologie*). Outre les accidents qui peuvent en un instant endommager plus ou moins un tableau, l'air et la lumière ont sur la peinture une action puissante, qui l'altère plus ou moins promptement, suivant la qualité ou la préparation des couleurs employées, et suivant le lieu où les tableaux sont exposés.

Les vernis qu'on applique sur les tableaux n'ont pas seulement pour résultat de faire ressortir la transparence et l'éclat des couleurs, ils les préservent encore de l'action de certaines émanations qui les altéreraient si elles se trouvaient en contact immédiat avec elles. Ces vernis doivent être renouvelés de temps en temps, parce qu'ils perdent leur transparence et jaunissent d'autant plus promptement qu'ils sont exposés dans un lieu obscur, et où l'air se renouvelle plus difficilement.

Il résulte de là que la place la plus convenable pour la conservation des tableaux est une salle bien aérée et éclairée par un jour du nord.

Lorsque l'altération du vernis est parvenue au point où il nuit plutôt qu'il ne sert à l'effet du tableau, il faut l'enlever et en remettre un autre, opération assez facile tant qu'on ne rencontre que des vernis ordinaires composés de mastic dissous dans l'huile volatile de térébenthine; mais quelques peintres ont cru pouvoir employer des vernis huileux, tels que le vernis au copal, et ceux-là sont très-difficiles à enlever. Dans tous les cas, même lorsqu'il ne s'agit que d'enlever un vernis tendre, il y a des précautions à prendre pour ne pas attaquer les glacis.

Le procédé le plus ordinairement employé pour enlever le vernis consiste à frotter la surface du tableau avec le bout des doigts, que l'on a préalablement dégraissés avec un peu de résine quelconque pulvérisée. Ce frottement réduit aussitôt le vernis en poussière; et, en continuant de frotter, on le fait disparaître en entier.

On conçoit qu'une pareille manutention doit user l'épiderme : c'est pourquoi il est mieux de se servir d'un morceau de peau. Mais, de quelque manière que l'on opère, il faut essuyer souvent la poussière, afin de s'assurer qu'on n'effleure pas la peinture.

On peut enlever le vernis en le dissolvant avec un mélange d'alcool, d'essence de térébenthine et d'huile.

On tient de chaque main un petit tampon de coton imbibé, l'un du mélange ci-dessus, l'autre d'huile pure. On commence par frotter d'huile la place que l'on veut *dévernir*; ensuite on emploie le mélange spiritueux, qui dissout le vernis très-rapidement : c'est pourquoi il ne faut frotter que pendant quelques secondes, et de suite on doit arrêter l'action dissolvante avec le coton imbibé d'huile. Sans cette précaution, on s'exposerait à dissoudre une partie de la couleur. De plus, on a soin d'examiner à chaque instant l'état du tampon dissolvant, pour voir s'il n'a attaqué que le vernis.

Comme l'action sur le vernis dépend de la proportion d'alcool contenue dans le mélange, il vaut mieux en mettre moins, et rendre plus lente l'action dissolvante, que de s'exposer à dissoudre la peinture.

La restauration des tableaux ne présente pas beaucoup de difficultés tant qu'ils n'ont reçu d'autre altération que le jaunissement du vernis tendre qui les recouvre; mais lorsque, pendant une longue suite d'années, ils ont été exposés sans précautions aux diverses causes qui amènent leur destruction; lorsque la toile est déchirée ou à demi pourrie;

lorsque les panneaux sont disjoints, ou que la couleur est prête à s'en détacher au moindre choc, il ne semble pas possible de remédier à de pareils accidents. Cependant, quelque imminente que paraisse la complète destruction de ces tableaux, on parvient à les sauver, en enlevant la peinture de dessus son fond, quel qu'il soit, et en la recollant solidement sur une nouvelle toile.

Je vais décrire cette importante partie de la restauration des tableaux, en commençant par l'opération la plus facile, le rentoilage des tableaux peints sur toile.

On est obligé de remettre un tableau sur toile, lorsque la toile est déchirée, lors même qu'elle n'a d'autre mal que d'être usée par les bords, au point qu'il n'y ait plus de prise pour la clouer sur le châssis. Dans cet état, il est possible que la peinture soit partout solidement adhérente à la toile : alors on se contente de la coller sur une autre ; mais si la couleur est prête à s'en détacher par écailles, il est indispensable d'enlever la vieille toile.

Dans tous les cas, on commence par coller du papier sur la surface du tableau, afin de pouvoir le manier sans danger, et quelquefois on en colle plusieurs feuilles l'une sur l'autre.

Si la vieille toile doit être enlevée, il est de la plus grande importance que le papier adhère par toute la surface. Dans ce cas, on colle d'abord de la gaze, et l'air sortant avec facilité, il ne peut y avoir de soufflures.

Si le tableau est extrêmement desséché, il convient d'appliquer dessus plusieurs couches d'huile mêlée d'un peu d'essence de térébenthine. Cette huile pénètre la peinture devenue trop aride, et recolle les parties de couleur prêtes à se détacher. Mais la colle ne prendrait pas sur une surface grasse ; c'est pourquoi, après avoir bien essuyé le tableau, on dégraisse sa surface avec une légère dissolution de soude ou de potasse.

La colle dont on se sert est préparée avec parties égales de colle de Flandre et de farine de seigle. On la préfère à celle de froment, parce que la colle préparée avec cette farine se conserve plus longtemps humide et est moins cassante. Le papier doit être mince, peu collé, très-uni et ébarbé avec soin.

Ayant ainsi fixé très-solidement le tableau à l'espèce de cartonnage appliqué à sa surface, on procède à l'enlèvement de la vieille toile, ce qui ne présente aucune difficulté si elle a été encollée avant de recevoir les couches d'impression. Il suffit, dans ce cas, de la mouiller légèrement avec une éponge. La colle ne tarde pas à se détremper, et la toile se détache en cédant au moindre effort. S'il n'y a pas d'encollage sous la couche d'impression, il faut user la toile avec de la pierre-ponce ou une râpe.

Pour procéder au rentoilage, on tend sur un châssis une toile neuve, forte et unie. On en fait disparaître les nœuds avec la pierre-ponce ; puis on encolle bien également la surface. On met de même une couche de colle sur l'envers du tableau, que l'on a bien nettoyé de toutes les inégalités qui peuvent s'y trouver. Alors on l'applique sur la toile avec les précautions convenables pour éviter les soufflures. On ne la fait donc adhérer que successivement ; on fait sortir l'air et l'excès de colle en les poussant toujours du centre vers les bords.

Lorsque la colle est presque sèche, on promène sur la surface du tableau un fer à repasser, qui n'est pas assez chaud pour endommager la peinture, mais qui fond la gélatine contenue dans la colle de pâte, la fait pénétrer dans toutes les fissures, et recolle les écailles prêtes à se détacher. Le but de cette opération est aussi de rendre unie la surface du tableau. C'est pourquoi on passe le fer à plusieurs reprises, en commençant toujours par les bords, où l'humidité est maintenue plus longtemps par les bois du châssis, qui empêchent l'accès de l'air extérieur. On laisse encore le tableau pendant plusieurs jours dans un lieu très-sec. Il ne reste plus alors qu'à décoller le cartonnage appliqué sur la peinture ; ce que l'on fait à l'aide d'une éponge mouillée.

Cette opération pourrait rendre assez d'humidité pour décoller les bords du tableau : c'est pourquoi on les maintient en collant sur les bords du châssis de petites bandes de papier qui s'étendent un peu sur le tableau.

Lorsqu'on a enlevé le papier, il arrive quelquefois que l'on trouve sur le tableau l'empreinte des marges superposées des feuilles. Cet effet a lieu lorsqu'on a employé du papier trop épais. Pour faire disparaître ces empreintes, il faut du papier mince très-uni, en disposant les feuilles de manière que les endroits où se trouvent les traces produites par la superposition des marches, soient couvertes par le centre des nouvelles feuilles ; et lorsqu'on emploie le fer, on ne le passe que sur les endroits que l'on veut aplanir.

Si la toile n'est endommagée que par une légère déchirure, on peut réparer le mal sans être obligé de rentoiler le tableau. On le met à plat sur une table, et l'on applique sur l'endroit entamé plusieurs morceaux de gaze que l'on colle l'un sur l'autre avec un mastic très-dense, composé de blanc de céruse et d'huile extrêmement visqueuse. On pose sur cette espèce d'emplâtre un morceau de marbre ou une tablette de bois, que l'on

charge d'un poids, et on maintient cette pression pendant un jour ou deux.

Lorsqu'il s'agit d'enlever un tableau de dessus un panneau, on commence toujours de même manière, c'est-à-dire qu'on se rend maître de la peinture en collant dessus de la gaze et plusieurs doubles de papier. Ce cartonnage étant parfaitement sec, on pose le tableau à plat sur une table bien unie, et avec une scie montée de manière qu'elle ne puisse pénétrer dans toute l'épaisseur du bois, on scie le panneau par petits carrés, qu'on enlève ensuite très-facilement avec un ciseau. On approche ainsi très-près de la peinture sans courir le risque de l'endommager. Alors avec un petit rabot et des râpes on réduit le bois à une si mince épaisseur, qu'en le mouillant légèrement avec une éponge, on le détache sans peine. On a mis ainsi à découvert l'impression en détrempe appliquée sur le panneau avant de commencer le tableau. On enlève avec un grattoir cette impression, qui presque toujours est fendillée comme la faïence qui a été sur le feu. On procède ensuite au rentoilage, comme il a été dit plus haut.

Si le dommage n'a lieu que dans une partie du panneau, si le bois est d'ailleurs sain, et que l'humidité n'ait attaqué la peinture qu'en quelques endroits, où elle se trouve prête à se détacher du fond, on remédie à ce mal local sans enlever le tableau. Dans ce cas, on verse sur la partie endommagée de la colle forte chaude qui pénètre par les fentes sous les écailles. Lorsque la colle est figée, on enlève toute celle qui reste à la surface de la peinture, et l'on colle du papier sur cette place avec une colle de pâte très-légère. Lorsque le papier est sec, on passe dessus le fer chaud qui fond la colle, la répand uniformément sous les écailles, et les rattache d'une manière très-solide. On mêle à la colle forte environ un huitième d'huile siccative blanche, laquelle s'y combine et la rend moins accessible à l'humidité (1).

Lorsqu'un panneau est fendu, ou qu'il s'est déjeté, on y remédie en collant derrière ce qu'on appelle un *parquet* : c'est un grillage en bois de sapin, dont on colle seulement les barres qui sont dans la direction des fibres du bois du panneau. Les barres transversales sont maintenues par les premières dans des entailles faites dans leur épaisseur, dans lesquelles elles sont engagées. Elles ne sont point collées au panneau, car le mouvement dans le bois s'opérant toujours sur la largeur, elles ne pourraient y adhérer solidement; elles servent seulement par leur pression à maintenir le panneau de manière qu'il ne puisse plus se déjeter.

L'enlèvement d'un tableau peint sur mur ne présente pas plus de difficultés, bien qu'on ne puisse attaquer le mur par derrière, comme un panneau. Lorsqu'on a appliqué sur la peinture un fort cartonnage, on fait dans le mur, autour du tableau, une entaille assez large pour pouvoir, avec un ciseau, détacher du mur le ciment sur lequel ordinairement le tableau est peint. Cet enduit, qui n'a pas plus de six à huit centimètres d'épaisseur, se détache facilement, et reste adhérent à la peinture.

A mesure que l'enduit se sépare du mur, on roule le tableau sur un gros cylindre, pour le transporter. Il reste à enlever le ciment adhérent à la peinture; on y parvient au moyen d'un ciseau. C'est une besogne qui exige plus de patience encore que d'adresse.

Si le tableau était peint immédiatement sur la pierre, sans aucun enduit de mortier (1), on parviendrait encore à l'en détacher en s'y prenant comme un écorcheur, et se servant d'un ciseau ayant des dents comme une scie, mais aiguisé de manière qu'il tende toujours à mordre du côté du mur.

Si le tableau que l'on rentoile devait être placé dans un endroit humide, il faudrait, au lieu de colle de pâte mêlée de gélatine, employer un mordant huileux, tel à peu près que celui dont se servent les doreurs. Ce rentoilage a été exécuté avec succès sur quelques tableaux du Musée. On peut composer le mordant avec de l'huile de lin épaissie par une longue ébullition; on broierait du blanc de céruse et un peu de minium très-fin avec cette huile visqueuse, et on en appliquerait une couche bien égale sur la toile neuve et sur le tableau, soit à l'aide d'une brosse ferme, soit à l'aide du couteau dont on se sert pour l'impression des toiles cirées.

On attendrait quelque temps que cet enduit fût à demi sec; alors on collerait le tableau en le faisant adhérer successivement depuis un bout jusqu'à l'autre.

L'*enlevage* et le *rentoilage* une fois terminés, il reste pour compléter la restauration, à nettoyer le tableau, et à repeindre les endroits détruits.

Pour la première opération, qui est très-délicate, on se sert de divers moyens qui réussissent entre les mains d'un artiste habile et expérimenté; mais qui, employés par tout autre, sont plus dangereux qu'un rasoir

(1) Il doit paraître assez extraordinaire que l'huile puisse se mêler à la colle; toutefois l'expérience prouve que la combinaison a lieu, et que ce mélange résiste mieux aux alternatives de la sécheresse et de l'humidité.

(1) Le plafond de Sainte-Geneviève est sur la pierre enduite seulement d'une couche d'huile mêlée de résine et de cire.

manié pour la première fois par un apprenti barbier; car ici le patient n'avertit pas à l'instant de la blessure qu'il reçoit.

On se tromperait fort si l'on croyait qu'on puisse employer sans danger les alcalis et les savons, pourvu qu'ils soient suffisamment étendus d'eau. L'eau seule fait du tort aux tableaux, lorsqu'ils sont très-desséchés; elle peut dissoudre certaines couleurs; elle pénètre par les fentes, augmente l'aridité de la couleur, et contribue à la détacher de son fond. Il est donc mieux de commencer par imprégner d'huile le tableau jusqu'à ce qu'il n'en absorbe plus. Les Flamands se servent pour cela d'huile de pavot. On peut employer également l'huile de noix, et même l'huile de lin, puisque cette huile, quoique beaucoup plus jaune que les deux autres, blanchit, comme elles, au contact de la lumière. Au surplus, quelle que soit l'huile dont on imbibe la vieille peinture, elle pénètre dans la couleur desséchée, et en se résinifiant, elle recolle la partie prête à tomber (1).

Après cette opération, on peut, avec les précautions convenables, nettoyer le tableau avec des dissolutions alcalines. J'ai vu même employer avec succès le savon noir, qui, comme on le sait, est très-corrosif; mais on l'avait mêlé avec une telle quantité d'huile, qu'il ne pouvait plus avoir d'action sur la peinture. On le laissait même pendant plusieurs jours sur le tableau, sans qu'il produisît d'autre effet que de ramollir la crasse et le vieux vernis. Lavant ensuite le tableau avec une éponge, il se trouvait en grande partie nettoyé. Toutefois, un pareil procédé est dangereux, en ce qu'on opère en aveugle.

Si le tableau est recouvert d'un vieux vernis, le savon ou la dissolution alcaline l'enlèveront en partie, parce que les résines, surtout lorsqu'elles sont devenues rances, sont très-facilement saponifiées.

Lorsque la crasse qui se trouve dans les cavités formées par le tissu de la toile, ou les inégalités de la surface de la peinture n'est pas enlevée, il ne faut pas s'obstiner à frotter avec la brosse ou l'éponge, on s'exposerait à effleurer les parties saillantes de la couleur avant d'atteindre cette crasse; il faut alors recourir à l'emploi du grattoir, et il est inutile d'avertir que les plus grandes précautions sont indispensables en usant d'un pareil moyen. Dans beaucoup de cas, un curedent peut tenir lieu de grattoir; dans d'autres, il faut un tranchant bien acéré.

On a vu, au commencement de cet article, qu'on peut enlever le vernis avec un mélange d'alcool, d'essence de térébenthine et d'huile; on peut employer le même moyen pour nettoyer. Au surplus, l'état dans lequel se trouve le tableau doit déterminer le choix des procédés. Par exemple, s'il a été verni avec du blanc d'œuf, il est évident qu'on ne pourra enlever ce vernis qu'avec de l'eau; si, au contraire, on a employé un vernis huileux, tel que nos vernis au copal, il faudra le ramollir en le frottant pendant plusieurs jours avec de l'essence de térébenthine et de l'huile, puis avec de l'alcool tenant un peu de potasse en dissolution; et quand ce vernis sera suffisamment ramolli, on l'enlèvera avec un grattoir.

Lorsque le nettoyage est terminé, il reste à fermer toutes les plaies qui se sont découvertes. S'il y a des trous, on les bouche avec un mastic composé de colle et de blanc de craie, semblable à l'apprêt des doreurs, et l'on égalise bien ce mastic, de manière qu'il soit au niveau de la surface du tableau. Si le grain de la toile est apparent, on produit un effet semblable en appliquant sur le mastic encore mou un morceau de toile du même grain, et pressant dessus pour former l'empreinte du tissu.

Les trous étant bouchés, il faut nécessairement repeindre sur le mastic.

La plupart des restaurateurs ont coutume d'appliquer une légère couche de vernis sur le tableau avant de commencer les repeints. Ils le font, afin de mieux voir la teinte de l'original avec laquelle ils se proposent de s'accorder : il arrive de là qu'en dévernissant le tableau on doit enlever les repeints. Je crois qu'il est mieux de frotter d'huile la partie que l'on doit repeindre : par ce moyen, on fait reparaître les couleurs du tableau dans tout leur brillant; on essuie complétement l'huile avec un linge propre ou du coton. La couleur perd alors de son éclat; mais elle en conserve assez pour guider le peintre. Elle paraît un peu vernie; ce n'est pas un désavantage, par la raison que les couleurs à l'huile prennent en séchant un ton plus foncé : c'est pourquoi il faut tenir ses teintes un peu plus claires, afin qu'après leur entière dessiccation elles se trouvent au ton de l'ancienne couleur. D'ailleurs, comme on ne parvient presque jamais à imiter la teinte d'une peinture ancienne autrement que par des glacis, il est indispensable que les repeints soient toujours d'un ton plus clair.

De tous les accidents qu'on rencontre dans la restauration des tableaux, celui des gerçures présente le plus de difficultés; il est même sans remède si elles ont lieu sur un ancien tableau; on ne peut plus alors rapprocher les parties écartées. Il n'y a d'autre moyen que de boucher les fentes en les remplissant avec de la couleur; mais si le tableau gercé

(1) On emploierait avec succès l'huile épaissie à l'air, délayée dans de l'essence de térébenthine.

n'est peint que depuis un petit nombre d'années, et que la dessiccation ne soit pas parfaite, on peut faire rapprocher les parties séparées; il suffit pour cela d'enlever complétement le vernis, et de poser le tableau à plat. Avec le temps, les parties de la peinture qui se sont retirées s'étendent, et en s'étendant elles se rapprochent, au point que les fentes disparaissent entièrement.

De tout ce qui précède, on doit conclure que ce serait trop risquer que d'entreprendre de nettoyer ou de restaurer un tableau, si l'on n'avait aucune expérience dans cette partie. Il serait mieux, sans doute, qu'un peintre habile ne se rapportât qu'à lui seul du soin de nettoyer un tableau, dont mieux que personne il peut apprécier le mérite; mais, avant de l'entreprendre, il faut qu'il fasse des essais sur un tableau qu'il peut gâter sans regret; et, quelque succès qu'il ait obtenu dans ses expériences, il ne doit pas croire qu'il réussira constamment. Celui qui s'est occupé toute sa vie de la restauration des tableaux ne peut pas encore se flatter d'avoir rencontré toutes les difficultés; il doit toujours, par précaution, essayer sur quelques-unes des parties les moins importantes du tableau le procédé de nettoyage qui convient le mieux. MÉRIMÉE.

**RESTAURATION** (*Histoire de France*). Ce n'est pas à 1814, mais à 1789 qu'il faut reporter l'origine de la Restauration. Le jour où commença l'émigration des princes et des nobles, ce jour-là il y eut deux Frances : celle de la Révolution, ayant pour capitale Paris, et celle de l'ancien régime, dont le foyer fut Coblentz. Paris avait fait la première; Coblentz voulut refaire la seconde. Appuyée, au dedans, sur la Noblesse et sur le Clergé, au dehors, sur les rois, l'Émigration ne craignit pas de provoquer la guerre civile et la guerre étrangère. Bientôt l'orage éclata sur nos frontières et dans la Vendée. La Révolution accepta la lutte.

Après le 21 janvier 1793, le jeune Dauphin régna, pour l'Émigration, sous le nom de Louis XVII; *Monsieur*, frère du roi, étant régent, et le comte d'Artois, lieutenant général du royaume; mais à la mort de Louis XVII (20 prairial an III; 8 juin 1795), le régent prit le nom de Louis XVIII et notifia son avénement à toutes les cours, dans une proclamation où il promettait pardon aux Français « qui viendraient se jeter à ses pieds », Déjà l'Émigration portait dans son sein des germes de division qui devaient, plus tard, conduire les Bourbons à un nouvel exil. Il y avait, en effet, ceux que l'on pourrait appeler les émigrés *de la première heure*, et qui, partis en 89, ne voulaient point de compromis avec la Révolution; et les émigrés de la *onzième heure* qui, plus habiles, étaient d'avis de faire des concessions. C'étaient les *politiques* : ils se ralliaient à Louis XVIII; les autres avaient pour chef le comte d'Artois.

Cependant la Vendée était pacifiée, la coalition vaincue. Battus dans Paris, le 13 vendémiaire an IV (5 octobre 1795), les Royalistes essayèrent de se relever par Barras et Pichegru, sous le Directoire, puis par Bonaparte, sous le Consulat; mais le soir même où Montesquiou remit au Premier Consul les lettres du prétendant, il lui fut signifié qu'il eût à quitter immédiatement la France, ou à cesser d'être le correspondant du prince; Bonaparte ajouta que tant qu'il gouvernerait, les Bourbons ne rentreraient pas en France, et que si au 18 brumaire il avait connu l'affaire de Barras, il l'aurait fait fusiller avec ses lettres patentes sur la poitrine.

Après les intrigues, les conspirations. L'attentat, exclusivement royaliste, du 3 nivôse (*Machine infernale*) ne fit que hâter l'établissement de l'Empire. Vainement les Bourbons déclarèrent s'opposer à ce que tout autre que le chef de leur maison régnât en France, et menacèrent d'en appeler à Dieu, aux Français et à leur épée; Napoléon se fit couronner par le pape à Notre-Dame, et la désertion se mit dans le camp royaliste. Déjà Napoléon avait ouvert aux émigrés les portes de la France. Beaucoup étaient rentrés, ne songeant qu'à refaire leur fortune. D'autres, et des plus illustres, ne dédaignèrent pas de se faire les courtisans de l'*usurpateur*. Il y en avait jusque dans les antichambres et parmi les maîtres de la garde-robe (1). Louis XVIII alors était à Hartwel. Chaque jour le vide se faisait dans sa petite cour. A la fin de 1809, presque toutes les anciennes familles étaient ralliées à l'Empire; mais quand *l'étoile* commença à pâlir, leurs vœux et leurs espérances se reportèrent vers les Bourbons. Un de ceux que Napoléon avait le plus comblés de dignités et de faveurs, Talleyrand, se distingua entre tous; il conspira sa chute. A Talleyrand se joignirent Fouché, ministre de la police générale sous l'Empire, l'abbé Louis, l'abbé de Pradt, archevêque de Malines et aumônier de l'empereur, l'abbé de Montesquiou, etc.

Pendant que Napoléon luttait contre l'invasion dans les plaines de la Champagne, Talleyrand et ses amis préparaient les voies de la Restauration. Ce fut Vitrolles, un

(1) « Il n'y a pas de place qu'elle n'ait acceptée, demandée, sollicitée, disait Napoléon à Benjamin Constant, en parlant de la Noblesse. J'ai eu des Montmorency, des Noailles, des Rohan, des Beauvau, des Mortemart, mais il n'y a jamais eu analogie. Le cheval faisait des courbettes; il était bien dressé, mais je le sentais frémir. »

ancien soldat de l'armée de Condé, qui se fit leur négociateur auprès de l'empereur Alexandre, jusque-là peu sympathique aux Bourbons. « Rétablir cette dynastie, disait-il à Vitrolles, c'est ouvrir carrière à des vengeances terribles. D'ailleurs, personne n'y songe; aucune voix ne les appelle. Quelques émigrés qui viennent nous dire à l'oreille que leur pays est royaliste, représentent-ils l'opinion publique? » — Sire, répondit Vitrolles, ce n'est pas dans les provinces que les partisans des Bourbons peuvent donner la mesure de leurs forces, c'est à Paris, centre de l'opinion royaliste, foyer de toutes les résistances au gouvernement de Napoléon. Le jour où les troupes alliées paraîtront sous les murs de la capitale, les nombreux royalistes qu'elle renferme ne craindront pas de se montrer, et le mouvement contre Napoléon éclatera, général, irrésistible. » — « En êtes-vous bien sûr? » — « J'en réponds sur ma tête, » dit Vitrolles, en prenant congé d'Alexandre, qu'il avait gagné à la cause des Bourbons. Mais lorsque, par suite de la capitulation du 31 mars 1814, les Souverains alliés firent leur entrée dans Paris, Alexandre reconnut, à la morne attitude du peuple qui contrastait avec la joie de quelques royalistes, qu'il avait été trompé par Vitrolles. Il y eut le soir conseil chez Talleyrand. Alexandre, le roi de Prusse, le prince de Schwarzenberg représentant l'empereur d'Autriche, le duc de Dalberg, les comtes de Nesselrode et Pozzo di Borgo y assistèrent. La régence ayant été écartée, Talleyrand proposa de rappeler les Bourbons. — « Mais, dit le représentant de l'Autriche, nulle part, sur aucune des routes, dans aucun des villages, dans aucune des villes, que les troupes alliées ont traversés, elles n'ont entendu un vœu de cette nature. La population, au contraire, s'est montrée partout hostile, et dans l'armée tous les soldats, vétérans ou conscrits, ont constamment témoigné pour Napoléon et pour la cause impériale le dévouement le plus absolu. » Talleyrand insista. — « Voilà qui est décidé, répliqua Alexandre; mais ce n'est pas à nous, étrangers, à précipiter Napoléon; nous pouvons encore moins y appeler les Bourbons. Qui se chargera de prononcer ces deux décisions? » — « Sire, répondit Talleyrand, qui connaissait son monde, je me fais fort d'obtenir le concours du Sénat. » — Et en effet, après avoir établi un gouvernement provisoire, composé de Talleyrand, Beurnonville, Dalberg, Jaucourt et l'abbé Montesquiou, le Sénat conservateur déclara (séance du 2 avril) « Napoléon déchu du trône, le peuple et l'armée déliés envers lui du serment de fidélité ». Puis, le 6 avril, sur la proposition du gouvernement provisoire, il vota une constitution nouvelle, par laquelle « le peuple français appelait *librement* au trône de France, Louis-Stanislas-Xavier de France, frère du dernier roi, et après lui les autres membres de la maison de Bourbon, dans l'ordre ancien. »

Aussitôt, les adhésions vinrent en foule et de toutes parts au nouveau gouvernement; magistrats et fonctionnaires s'empressèrent d'offrir leurs services; généraux et maréchaux, leur épée. C'est ainsi que ces princes, ces grands dignitaires que Napoléon avait gorgés d'or et comblés d'honneurs, l'abandonnèrent au jour du malheur. S'il est vrai que ces grands changements ne servent qu'à faire éclater l'ingratitude des cœurs et l'abaissement des caractères, la fortune devrait, pour l'honneur de l'humanité, en être plus avare. Après la défection du Sénat, du Corps législatif et de Marmont, Napoléon abdiqua à Fontainebleau, le 11 avril, et en partit, le 20, pour l'île d'Elbe. Déjà, Louis XVIII avait quitté Hartwel. Reçu aux portes de Londres par le prince-régent (21 avril): « C'est aux conseils de V. A. R., lui dit le Bourbon, à ce glorieux pays, à la constance de ses habitants que j'attribuerai toujours, après la divine Providence, le rétablissement de ma maison. » Puis, s'embarquant, le 24, à Douvres, il aborda enfin sur la terre de France. Après un court séjour à Calais, il en partit, le 26, pour Compiègne.

Il y avait alors deux partis dans le royalisme : ceux qui voulaient des Bourbons absolument et sans conditions; et ceux qui ne les subissaient que comme une nécessité. Ces derniers avaient pour chef Talleyrand, qui faisait partager ses vues à Alexandre. On négocia; le roi, conseillé par d'anciens émigrés, déclara qu'il prendrait possession du trône sans condition préalable. Alexandre intervint. Il fut dit qu'au lieu de *recevoir* du Sénat la constitution, le roi la *donnerait;* mais lorsqu'il fut question de signer la déclaration convenue, il s'y refusa. « — Si je jurais la constitution, dit-il à Talleyrand, vous seriez assis et je serais debout. » Averti de cette nouvelle résistance, Alexandre écrivit que « si la déclaration n'était pas signée, on n'entrerait pas le lendemain dans Paris. » Le Bourbon signa.

Résolu d'adopter « une constitution libérale, » Louis XVIII, par cette déclaration datée de Saint-Ouën, s'engageait à mettre sous les yeux du Sénat et du Corps législatif le travail qu'il aurait fait avec une commission choisie dans le sein de ces deux corps. Nommée le 18 mai, la commission acheva son travail en quelques jours, et le 4 juin, à l'ouverture des chambres, la Charte fut solennellement promulgée aux cris de *Vive le roi!* Bien qu'oc-

*troyée*, elle marquait, au sortir du régime impérial, un retour heureux vers 89. C'était, en effet, la liberté de conscience, et non plus la religion d'État ; l'égalité au lieu du privilége ; la responsabilité ministérielle, l'admissibilité de tous aux emplois publics ; le vote de l'impôt ; l'inamovibilité des juges, l'indépendance du pouvoir judiciaire, etc. Dans la nouvelle constitution le Sénat s'appelait Chambre des pairs ; et le Corps législatif, Chambre des députés. On avait exclu de la première Chambre ceux des sénateurs qu'on appelait régicides et les républicains. Juste châtiment de leur servilité.

Après vingt-deux ans d'exil, Louis XVIII était rétabli sur *le trône de ses pères*. Esprit cultivé, quelque peu philosophe, sobrement libéral, il aurait pu se faire pardonner les torts de son avénement ; mais, caractère faux et faible, il ne rompit point avec le passé. Vainement on l'adjura de se mettre en garde contre ceux qui étaient plus royalistes que le roi et qui ne voulaient que faire la guerre aux idées libérales, — « guerre, lui disait-on, qui coûterait certainement plus cher à la France que la révocation de l'édit de Nantes et qui, en tout cas, serait plus dangereuse pour ceux qui la déclareraient que pour ceux qui la soutiendraient ; (1) » dominé par ses traditions et par ses habitudes, il ne songea qu'à reconstituer le passé.

La paix signée, Alexandre, partit. Déjà la Charte pesait aux Royalistes : « C'est l'œuvre du Sénat, non du Roi, disaient-ils ; revenons à la constitution de nos pères ! » On leur donna satisfaction : l'ancienne armée fut licenciée ; Jourdan, Soult, Brune, Victor, Davout furent exclus de la nouvelle ; 15,000 officiers renvoyés avec une demi-solde et remplacés par des chefs improvisés, dont le seul titre était *d'avoir échappé aux désastres de Quiberon ou servi à l'étranger* (2) ; 1,100 invalides bannis de France ; 1,500 autres renvoyés dans leurs foyers ; les orphelines de la Légion d'honneur chassées de leurs maisons d'éducation ; voilà par quels actes débuta ce gouvernement paternel. C'était peu : aux enfants des *nobles* fut réservé le privilége des bourses dans les écoles militaires. Il y eut des services funèbres en mémoire de Pichegru le traître et de Cadoudal, le spécial héros du royalisme. Dans les départements les émigrés semblaient traiter la France en pays conquis, pendant que des prêtres lançaient, du haut des chaires, des menaces contre les possesseurs de biens nationaux.

Déjà, par le traité de Paris, du 23 avril, Talleyrand, ce diplomate si vanté, avait, d'un trait de plume, livré aux alliés toutes les conquêtes territoriales de la République et de l'Empire. Un congrès s'assembla à Vienne pour régler la part de chaque puissance aux dépouilles de la France.

Telle était la situation, quand le 1er mars 1815, Napoléon débarqua à Cannes, avec 400 grenadiers de la garde, 200 chasseurs corses et 100 chevau-légers polonais. Après un appel à ses vieux soldats « pour délivrer Paris de la souillure que la trahison et la présence de l'ennemi y ont faite, » il se met en marche avec sa petite troupe, traverse Digne, Gap, Vizille, Grenoble, Lyon, et rentre, le 20 mars, dans Paris, sans avoir livré un seul combat. Sa marche n'avait été qu'une suite de triomphes. Il était déjà à Fontainebleau lorsque le roi le déclarait traître et rebelle pour s'être introduit à main armée dans le département du Var, « et enjoignait à tous les commandants de la force armée de lui *courir sus*. » Jamais gouvernement ne montra plus d'imprévoyance et ne mérita mieux sa destinée. Sa retraite fut une véritable déroute : le roi s'enfuit à Gand, où le comte d'Artois et le duc de Berry vinrent le rejoindre. Seule, la duchesse d'Angoulême, dont Napoléon disait qu'elle était « le seul homme de la famille, » osa résister dans le midi, pendant que son triste époux, battu au Pont de la Drôme, capitulait au Pont-Saint-Esprit.

Dans l'aventure des Cent-Jours, il n'y eut rien de ce magnifique élan patriotique qui sauva la France en 1792 (Voyez les beaux articles d'Edgar Quinet dans la *Revue des deux Mondes* de 1861). Vaincu (mais non trahi, comme le veut la légende convenue) à Waterloo, Napoléon fut réduit à abdiquer une seconde fois en faveur de son fils, qui fut proclamé empereur par les Chambres sous le nom de Napoléon II.

A Gand, Louis XVIII était resté simple spectateur de la lutte. Il ne se doutait pas que la journée de Waterloo serait plus fatale encore à sa maison qu'à la France. Les nations se relèvent de leurs chutes ; mais il est une offense qu'elles ne pardonnent jamais aux rois, c'est de régner *par la grâce de l'étranger*. Quel prestige, en effet, peut avoir un trône qui repose sur l'humiliation de la patrie ? Un tel souvenir vit ineffaçable ; il met la haine au cœur des peuples et allume les révolutions.

*Point de Bourbons !* tel était le cri général des Représentants. Quelques-uns même proposèrent de les déclarer ennemis publics. Pleine de méfiance pour Napoléon, la Chambre lui savait gré, cependant, de la constitution de 1815, qui, rédigée par Benjamin Constant, sanctionnée par le peuple et promulguée par Napoléon, au champ de mai, lui

(1) Mémoire secret adressé à Louis XVIII par Fouché.

(2) Ordonnance royale du 25 mai 1814.

semblait supérieure à la Charte octroyée. C'est pourquoi, dans ces jours d'alarmes, elle en fit le point de ralliement. Pendant que leurs armées marchaient sur Paris, les Souverains alliés arrivaient à Haguenau : la Chambre leur envoya des plénipotentiaires pour demander un armistice et traiter des conditions de la paix. On ne put s'entendre. De nouveaux commissaires français se rendirent, le 27 juin, au camp de Wellington et de Blücher : ils ne furent pas plus heureux. Déjà Wellington était entré en négociations avec Fouché, que la Chambre, après l'abdication de Napoléon, avait chargé du gouvernement de Paris.

Alexandre avait été l'arbitre de la paix en 1814 ; en 1815, ce fut le duc de Wellington. D'après son conseil, Louis XVIII publia, le 28 juin, une Déclaration datée de Cambrai : « Je viens, y disait-il, me placer une seconde fois entre les armées alliées et les Français. » Ce prince avouait habilement les fautes que son gouvernement avait faites ; se montrait disposé à les réparer, parlait d'ajouter à la Charte de nouvelles garanties ; promettait pardon et oubli *à ses sujets égarés ;* « mais ajoutait-il, le sang de mes enfants a coulé par une trahison dont les annales du monde n'offrent pas d'exemple. Cette trahison a appelé l'Étranger dans le cœur de la France. Chaque jour me révèle un désastre nouveau. Je dois donc, pour la dignité de mon trône, pour l'intérêt de mes peuples, pour le repos de l'Europe, excepter du pardon les instigateurs et les auteurs de cette trame horrible. Ils seront désignés à la vengeance des lois par les deux Chambres, que je me propose d'assembler incessamment.

« Français ! tels sont les sentiments que rapporte au milieu de vous celui que le temps n'a pu changer, que le malheur n'a pu fatiguer, et que l'injustice n'a pu abattre. Le roi dont les pères règnent depuis huit siècles sur les vôtres revient pour consacrer le reste de ses jours à vous défendre et à vous consoler. »

C'est le malheur des rois de croire qu'il n'y a pas de châtiment pour leurs fautes, et de s'en prendre à la trahison, quand les révolutions qu'elles ont provoquées viennent les surprendre. Il n'y eut ni trahison ni complot dans le mouvement des Cent-Jours. On avait vu à l'œuvre les Bourbons ; il était tout simple que l'armée au moins se rejetât dans les bras du vaillant capitaine dont le nom promettait ce que l'Étranger et ses clients nous avaient ravi : l'indépendance.

Après la bataille de Waterloo, l'armée s'était ralliée sous les murs de Paris, mutilée, mais ardemment désireuse et capable encore de venger les malheurs de la patrie : le maréchal Davout, qui la commandait, céda à la défection générale, et signa le 3 juillet, à Saint-Cloud, une capitulation par laquelle l'armée française devait se retirer derrière la Loire. Alors Anglais et Prussiens prirent possession de Paris, dont le général Müffling, en vertu d'un ordre du jour de Wellington et de Blücher, fut nommé gouverneur. Forts de l'appui de leurs amis les ennemis, les Royalistes trouvèrent le courage d'envahir, dans la matinée du 8 juillet, la Chambre des Représentants, et en fermèrent les portes. Ce même jour, le roi fit sa rentrée dans Paris. Roi de nom, hélas ! car les véritables souverains de fait, c'étaient les Anglais et les Prussiens ;—les Prussiens surtout, qui, ne se souvenant que trop du cruel séjour de nos armées dans leur patrie, ne respiraient que vengeance. Après avoir essayé de faire sauter le pont d'*Iéna*, qui leur rappelait une sanglante défaite, ils envahirent le Musée et le pillèrent, au mépris des traités. C'est ainsi que nous furent repris la *Vénus de Médicis*, *l'Apollon du Belvédère*, *le Laocoon*, *le Lion de Saint-Marc*, *les Chevaux de Venise*, et tant d'autres chefs-d'œuvre, trophées de nos victoires.

Douze cent mille soldats étrangers campaient dans nos départements, déjà livrés à l'action des comités royalistes et des compagnies franches. Partout nos champs étaient dévastés, nos moissons détruites ; les paysans réduits au désespoir. Sur plus d'un point la lutte se prolongeait et le drapeau tricolore flottait dans plusieurs villes de guerre. Honteux et frémissants, nos vieux soldats se lassaient d'assister l'arme au bras, derrière la Loire, à l'invasion du pays. Déjà, dans la pensée de prévenir un démembrement, les Vendéens leur avaient offert de venir se joindre à eux ; les Souverains ne voyaient pas sans terreur cette ombre de la grande armée : elle fut licenciée. Dès lors la réaction ne connut plus aucun frein, surtout dans le midi. *Verdets*, *Miquelets*, compagnies franches parcouraient les villes et les campagnes ; les assassinats, les pillages se multipliaient. A Marseille, le général Verdier avait dû se retirer devant le peuple insurgé et se replier sur Toulon ; — à Avignon, le maréchal Brune tomba sous le poignard des assassins ; ses restes ensanglantés furent traînés par les rues, puis jetés dans le Rhône. Nîmes était au pouvoir de *Trestaillons* (1) et de sa bande. Après le massacre de la garnison, celui des bonapartistes et des protestants. Jamais depuis les guerres du seizième siècle cette ville n'avait vu pareilles scènes de désolation. Le général Lagarde veut s'y opposer : il est frappé lui-même en pleine poitrine. A Tou-

(1) C'était un ouvrier. Son véritable nom était Dupont.

louse, les Royalistes, à la suite d'une farandole, se précipitent dans l'hôtel du général Ramel, et le déchirent à coups de sabre. Jours à jamais maudits, et auxquels rien ne manqua, pas même des juges qui acquittèrent *Trestaillons*, et qui déclarèrent que l'assassin du général Lagarde s'était trouvé dans le cas de légitime défense!

Cependant le gouvernement royal essaya de s'organiser. Il avait nommé un nouveau ministère, présidé par Talleyrand et dont Fouché faisait partie. Scandale inouï! c'est par la main d'un Oratorien régicide et celle d'un ex-évêque constitutionnel, apostat et athée, que le Bourbon entreprit de relever le trône et l'autel. Une ordonnance royale déclara dissoute la Chambre des Cent-Jours et convoqua les colléges de département et d'arrondissement, à l'effet d'élire une nouvelle législature, qui devait reviser la Charte. Aux commissaires extraordinaires, œuvre des comités royalistes ou du gouvernement occulte qui siégeait au pavillon Marsan, sous la direction du comte d'Artois, on substitua des préfets, plus modérés; mais ces mesures d'apparence libérale cachaient d'autres projets. Bientôt, en effet, on songea à réaliser les menaces de la Déclaration de Cambrai. C'est Fouché, l'un des sanglants proconsuls de la Terreur, qui fut chargé de dresser les tables de proscription. Il fallut que Talleyrand modérât son zèle. La liste arrêtée contenait cinquante-sept noms. Une ordonnance royale (24 juillet) fixa le sort des proscrits: le premier article portait que les généraux et officiers qui avaient trahi le roi avant le 20 mars, ou attaqué la France et le gouvernement à main armée, et ceux qui par violence s'étaient emparés du pouvoir, seraient traduits devant les conseils de guerre, savoir: Ney, Labédoyère, les deux frères Lallemand, Lefebvre-Desnouettes, Ameilh, Brayer, Gilly, Mouton-Duvernet, Grouchy, Clauzel, Laborde, Debelle, Bertrand, Drouot, Cambronne, Lavalette, Rovigo.

Dans le second article étaient compris ceux qui devaient se rendre, dans trois jours, de Paris dans les résidences que leur désignerait le ministre de la police, jusqu'à ce que les Chambres eussent prononcé sur ceux d'entre eux qu'il y aurait lieu d'éloigner du royaume ou de traduire devant les tribunaux. C'étaient Soult, Alix, Excelmans, Vandamme, Marbot, Lamarque, Lobau, Piré, Dejean fils, Hullin, Félix Lepelletier, Boulay (de la Meurthe), Méhée-Latouche, Fressinet, Thibaudeau, Carnot, Hurel, Barère, Arrighi, Arnault (littérateur), Pommereul, Regnault de Saint-Jean-d'Angély, Réal, Garreau, Bouvier-Dumolard, Merlin de Douai, Durbach, Dirat, Defermon, Bory de Saint-Vincent, Félix Desportes, Garnier de Saintes, Mellinet, Cluys, Courtin, Forbin-Janson aîné, Lelorgne d'Ideville (1).

Un dernier article déclarait ces listes de proscription closes à tout jamais, ajoutant qu'il ne serait plus dérogé aux lois constitutionnelles.

Applaudie, en Angleterre, par le *Times*, qui regrettait cependant de ne pas y voir figurer quelques noms de plus, et par le *Morning-Post*, qui voulait qu'on restituât leurs biens aux émigrés et qu'on rétablît la Noblesse et les paysans sur l'ancien pied, cette ordonnance révolta tous ceux qui avaient gardé quelque pudeur. Le maréchal Davout, dans une lettre au maréchal Gouvion Saint-Cyr, ministre de la guerre, protesta noblement, au nom de l'armée: « Il est évident, disait-il, qu'on va ajouter à toutes les calamités qui pèsent sur notre malheureuse patrie les vengeances et les procriptions. Il en est surtout parmi ces dernières contre lesquelles j'ai personnellement à réclamer. Je vois dans l'article 1er les noms des généraux Gilly, Grouchy, Clauzel et Laborde. S'ils y sont mis pour leur conduite au Pont-Saint-Esprit, à Lyon, à Bordeaux et à Toulouse, c'est la plus grave méprise, puisqu'ils n'ont fait qu'obéir aux ordres que je leur avais donnés en ma qualité de ministre de la guerre. Il faut donc substituer mon nom aux leurs. Je trouve sur cette liste le nom de Dejean fils; j'ignore si l'on a voulu parler du général Dejean, fils de l'inspecteur général du génie; si l'on voit un tel nom sur une liste de proscription, il n'y a pas de raison pour que tous n'y soient mis, puisque ce général était même sans activité de service à l'époque du 20 mars, et qu'il n'a figuré dans aucun acte... Vous connaissez assez l'armée française, monsieur le maréchal, pour savoir que la plupart des généraux qui sont signalés dans l'ordonnance du 24 juillet se sont distingués par de grands talents et de longs services. Puissent ces réflexions déterminer Votre Excellence à faire les plus vives représentations au roi! Puissé-je attirer sur moi seul tout l'effet de cette proscription; c'est une faveur que je réclame dans l'intérêt du roi et de la patrie! »

Pendant que le gouvernement paternel des Bourbons s'efforçait de rassurer l'Étranger, de qui il tenait l'existence, celui-ci commençait à se défier de la faction dirigeante, et prenait ses précautions contre le retour des révolutions. Sur l'initiative de l'empereur Alexandre, et « au nom de la très-sainte et indivisible Trinité, » une ligue offensive et dé-

(1) Deux femmes, Mmes Hamelin et de Souza, avaient été portées sur la seconde liste; elles en furent effacées de la main du roi. Il raya également Benjamin-Constant et Montalivet.

fensive fut conclue entre les Puissances. Après ce traité, dit de *Sainte-Alliance*, et au mépris de leur déclaration, si visiblement mensongère, qu'elles n'avaient fait la guerre qu'à Napoléon, elles exigèrent de la France, soit « comme juste satisfaction pour les pertes et les sacrifices passés, » soit comme moyen « de rétablir l'ordre et d'affermir l'autorité royale, » la rectification de ses frontières, l'abandon de plusieurs places fortes et certaines cessions de territoire, sans compter l'indemnité et l'occupation militaire. Talleyrand fit part de ces humiliantes conditions à son auguste maître, qui déclara qu'il ne les accepterait que sous la pression de la plus impérieuse nécessité ; mais les Puissances insistant, Talleyrand lui offrit sa démission, ne voulant pas, disait cet excellent patriote de 1814, signer un traité avilissant pour la France. Le duc de Richelieu, ami du czar, le remplaça, et signa, le 20 novembre, le traité qui enlevait à la France, du côté du nord, le canton de Condé, les territoires de Philippeville et de Mariembourg, et les places de Landau et de Sarrelouis ; du côté de l'est, les forts de Joux et de l'Écluse, et l'obligeait à démolir les fortifications de Huningue, avec promesse de ne point les remplacer par d'autres, à trois lieues de distance de Bâle. Une somme de sept cents millions de francs devait être payée aux alliés, à titre d'indemnité pour les frais de leurs derniers armements ; enfin, une armée de 150,000 hommes, fournie par eux, devait occuper, pendant cinq ans au plus, une ligne militaire, ayant pour base les places fortes de Cambrai, Valenciennes, Bouchain, Condé, Le Quesnoy, Maubeuge, Landrecies, Avesnes, Rocroy, Givet, Mézières, Sedan, Montmédy, Thionville, Longwy, Bitche, et la tête des ponts de Fort-Louis. Un autre protocole portait « que l'indemnité de sept cents millions serait acquittée, jour par jour, par portions égales, dans le courant de cinq années. » A cette somme il fallait joindre celles que réclamait chaque Puissance au nom de ses sujets, pour les pertes qu'ils avaient éprouvées depuis 1789, par suite de l'occupation française. En somme, c'était une charge de quinze cent trente-cinq millions qui allait peser sur la France.

Cependant, le 7 octobre, le roi en personne avait ouvert les Chambres : il avait parlé de clémence, d'oubli, de respect pour la Charte : la Chambre répondit par un appel à la vengeance ; et dès ses premières séances elle ne vota que des lois d'exception. Composée de 402 membres, et divisée en deux camps, les *ultras* et des *modérés*, cette chambre de 1815 n'était que trop la fidèle expression des mauvaises passions du temps. Après avoir sollicité la justice du roi contre ceux qui avaient mis le trône en péril, elle vota une loi contre les écrits et actes séditieux (28 octobre). Au gré des Royalistes la peine de la déportation n'était pas assez forte contre les auteurs. — « Je demande, dit un certain Piet, qu'on frappe de mort toute personne coupable d'avoir arboré, dans un lieu public, un drapeau autre que le drapeau blanc. » — Après cette loi de colère, ils votèrent la loi sur la suspension de la liberté individuelle, œuvre du favori Decazes, qui avait remplacé Fouché au ministère de la police, véritable *loi des suspects*, qui livrait au caprice et à l'arbitraire du gouvernement la liberté des citoyens. Puis vint la loi des cours prévôtales, à la juridiction desquelles on soumit les cris séditieux. Ces cours, composées d'un grand prévôt, choisi parmi les officiers de terre et de mer ayant rang de colonel, et de cinq juges civils, jugeaient en dernier ressort, et leurs arrêts étaient exécutoires dans les vingt-quatre heures. Telle était la hâte qu'avait la Chambre de remettre cette arme terrible aux mains du gouvernement qu'elle adopta la loi, presque sans discussion, à la majorité de 290 voix contre 13.

Toutes ces lois furent accueillies sans opposition par la Chambre des Pairs, qui, non moins violente, en ces jours de réaction, que celle des Députés, débuta par demander au roi « la *rétribution* des peines et des récompenses, et *l'épuration* des administrations publiques. » Ses vœux furent largement exaucés. A la fin de 1815 il ne restait plus un seul fonctionnaire des Cent-Jours : le gouvernement, l'administration, l'armée, le conseil d'État, les tribunaux, la pairie elle-même n'avaient point échappé à la révision. Ce n'était, dans l'armée, que mousquetaires, chevau-légers, Vendéens, Bretons, Provençaux, émigrés, soldats de Condé, auxquels le général Dupont avait, dès 1814, délivré des brevets de tout grade. Quant aux officiers ayant servi sous l'*usurpateur*, une commission fut chargée d'examiner leur conduite ; on dressa une liste de vingt et une catégories. D'après le degré de culpabilité des prévenus, le gouvernement devait exclure ou pardonner (1).

Labédoyère, traduit devant un conseil de guerre, fut condamné à mort pour avoir servi Napoléon pendant les Cent-Jours, et Louis *le Désiré* promit à sa jeune veuve qu'il prierait pour son âme (2). Le pauvre Ney paya cher sa faiblesse. Rallié à la cause des Bourbons, en 1814, il était parti « avec la résolution, avait-il dit, de sacrifier sa vie pour le roi » ; mais en route, cédant au mouvement général, il courut rejoindre son premier maître. Arrêté

(1) Ordonnance royale du 12 octobre 1815.

(2) Lamartine, *Histoire de la Restauration*, t. V, p. 366.

dans le Cantal, après les Cent-Jours, et conduit à Paris, il fut traduit devant un conseil de guerre. Le maréchal Moncey refusa noblement de présider ce tribunal, qui n'était institué que pour rendre une sentence de mort. — « Qui, moi, écrivit-il au roi, j'irais prononcer sur le sort du maréchal Ney! mais, sire, permettez-moi de demander à Votre Majesté où étaient les accusateurs tandis que Ney parcourait tant de champs de bataille? Ah! si la Russie et les alliés ne peuvent pardonner au vainqueur de la Moskowa, la France peut-elle oublier le héros de la Bérésina? Et j'enverrais à la mort celui à qui tant de Français doivent la vie, tant de familles leurs fils, leurs époux, leurs parents! Réfléchissez-y, sire, c'est peut-être la dernière fois que la vérité parvient jusqu'à votre trône : il est dangereux, surtout bien impolitique, de pousser des braves au désespoir. Ah! peut-être si le malheureux Ney avait fait à Waterloo ce qu'il fit tant de fois ailleurs, peut-être ne serait-il point traîné devant une commission militaire! Peut-être ceux qui demandent aujourd'hui sa mort imploreraient sa protection! Sire, excusez la franchise d'un vieux soldat qui, toujours éloigné des intrigues, n'a connu que son métier et la patrie... Je ne me dissimule pas que ma démarche peut m'attirer la haine des courtisans; mais si, en descendant dans la tombe, je puis, avec un de vos illustres aïeux, m'écrier : *Tout est perdu fors l'honneur!* alors, je mourrai content. » A tant de noblesse et de fermeté généreuse le gouvernement répondit par cette ordonnance : « Considérant que le refus de M. le maréchal Moncey ne peut être attribué qu'à un esprit de résistance et d'indiscipline..., M. le maréchal Moncey est destitué; il subira la peine de trois mois d'emprisonnement. »

Cependant le conseil de guerre était constitué : il se composait des maréchaux Masséna, Mortier, Augereau, comte Gazan, Claparède, Villate, sous la présidence du maréchal comte Jourdan; mais ayant récusé cette juridiction, Ney fut déféré à celle de la Chambre des Pairs. Le gouvernement se porta accusateur direct. — « Ce n'est plus seulement, messieurs, au nom du roi, que nous remplirons cet office, dit le duc de Richelieu, c'est au nom de la France, depuis longtemps indignée et maintenant stupéfaite; *c'est même au nom de l'Europe* que nous venons vous conjurer et vous requérir à la fois de juger le maréchal Ney. »

Après l'audition des témoins et le réquisitoire de Bellart, MM. Berryer et Dupin, défenseurs du maréchal, prirent successivement la parole : ils invoquèrent, mais en vain, l'article 12 de la capitulation de Paris, qui stipulait une amnistie complète et sans aucune exception. A la fin, comme dernier moyen de défense, M. Dupin fit valoir que le dernier traité de Paris ayant retranché du royaume Sarrelouis, ville natale du maréchal, on ne pouvait le condamner comme Français. A ces mots, Ney manifesta beaucoup d'indignation (1) : « Je suis Français, s'écria-t-il, et je mourrai comme tel. Jusqu'ici ma défense a paru libre, on veut l'entraver. Je remercie mes généreux défenseurs, mais j'aime mieux n'être pas défendu que de n'avoir qu'un simulacre de défense. Je suis accusé contre la foi des traités, et l'on ne veut pas que je les invoque. Je fais comme Moreau, j'en appelle à l'Europe et à la postérité! » Reconnu « coupable de trahison envers le roi et d'attentat à la sûreté du royaume, » il fut condamné à la peine capitale (2). C'était le 6 décembre. Le lendemain, à neuf heures du matin, Ney, ayant dit adieu à sa femme et à ses enfants, marcha au supplice. Arrivé près d'un mur situé entre la grille du Luxembourg et l'Observatoire, il se plaça, la tête haute et nue, la main droite sur le cœur, en face du peloton qui devait le frapper. — « J'eusse mieux aimé mourir pour ma patrie dans les combats, dit-il, mais c'est encore ici le champ d'honneur, *vive la France!* » *Le brave des braves* tomba percé de six balles. Aujourd'hui, sa statue s'élève sur le lieu même où il expira.

Après ce cruel exemple de ce qu'il appelait « une juste sévérité, » le gouvernement crut devoir s'arrêter, et le lendemain, 8 décembre, le duc de Richelieu vint proposer à la Chambre une loi d'amnistie pleine et entière en faveur de ceux « qui directement ou indirectement avaient pris part à la *rébellion* et à l'*usurpation* de Bonaparte. » Ce projet de loi rencontra dans la Chambre une vive opposition. Celui de La Bourdonnaye, établissant de très-nombreuses catégories de coupables, lui parut préférable, et fut renvoyé à l'examen d'une commission composée d'ardents royalistes, et qui proposa d'exclure de l'amnistie : 1° les individus placés sur la seconde liste de l'ordonnance du 24 juillet, qui n'avaient pas été mis en jugement; 2° tous les maréchaux, généraux, préfets, qui s'étaient déclarés pour l'usurpateur ou avaient combattu contre les armées royales; 3° les régicides. Quant aux membres de la famille impériale, ils devaient, sous peine de mort, sortir de France dans le délai d'un mois. Huit cent cinquante individus se trouvaient menacés par le pro-

(1) Ce mouvement à effet était concerté entre lui et ses défenseurs (*voy.* Lamartine, *Histoire de la Restauration*, livre XXXIV, § XVI). Ce n'était, à ce qu'il semble, qu'un *moyen d'audience*.

(2) Nombre des Pairs présents, 161; pour la mort, 140; pour la déportation, 17; 5 s'abstinrent de voter.

jet de la commission. La Bourdonnaye, Castelbajac, Bouville, Sallaberry, et Pardessus parlèrent en faveur de ce beau projet. Vaublanc, Decazes et Dubouchage proposèrent l'adoption pure et simple du projet du gouvernement, appuyé par Siméon, Pasquier, Serre et Royer-Collard. — « Messieurs, dit Royer-Collard, l'amnistie remplit le vœu de la nation (Voix nombreuses : *Non, non!*); elle a été promise par le roi et ne peut être rétractée sans péril; je dirai plus, sans honte. Le pardon royal promis ou proposé, c'est le pardon lui-même. Si la Chambre l'altère, sa responsabilité sera grande devant l'Europe et la postérité. » Après plusieurs jours de débats, la loi d'amnistie, proposée par le gouvernement, fut votée le 6 janvier 1816, et adoptée le 9, par la Chambre des pairs. Double victoire pour le roi, qui dans ces tristes jours avait su résister aux fureurs de son parti. Mais déjà les lois contre les écrits séditieux, sur la suspension de la liberté individuelle et sur les cours prévôtales portaient, dans les départements, leurs fruits. Il n'y avait plus de justice. Partout l'arbitraire, la violence, la délation. C'était la Terreur, sous le gouvernement d'un *père*. Préfets et maires s'érigeant en dictateurs; procureurs du roi se livrant à des perquisitions, le sabre au côté; primes offertes aux gendarmes, aux gardes champêtres et aux gardes nationaux qui, de leur propre mouvement, arrêteraient tout individu tenant des propos contre le gouvernement ou colportant des écrits ou des journaux rédigés dans un mauvais esprit; visites domiciliaires; garnisons militaires imposées aux communes suspectes; à Orléans, les images de Napoléon et les insignes impériaux livrés aux flammes sur la place publique par le préfet et les juges en robes rouges; plus de 250,000 vétérans, réduits par suite du licenciement de l'ancienne armée, à mendier leur pain sur les divers points de la France : voilà les hauts faits de la Réaction royaliste en 1815 et en 1816.

Après Labédoyère et le maréchal Ney, d'autres victimes non moins illustres : le colonel baron de Peireleau, l'un des héros de la campagne de 1814; le général baron Debelle, coupable d'avoir résisté à la marche du duc d'Angoulême sur Lyon; à Rennes, le lieutenant général Travot, grand cœur et grand caractère, l'un des pacificateurs de la Vendée; à Lille, le général Chartran, l'un des combattants de Waterloo; le général Mouton-Duvernet, à Lyon; les deux frères Faucher, à Bordeaux, comparurent devant les conseils de guerre et furent condamnés à mort. On crut faire grâce à Travot en commuant sa peine en vingt années de détention : — « Mieux valait la mort! » s'écria le vieux général; — et peu de temps après il mourut fou. De semblables condamnations frappèrent le général Bertrand et les généraux Lefebvre-Desnouettes, Rigaud, Gilly, Gruyer, Drouet d'Erlon, Lallemand aîné, Lallemand jeune, Clausel, Bruyer, Ameilh; mais tous étaient contumaces. A Paris, le général Drouot, le compagnon d'exil de Napoléon à l'île d'Elbe, ne dut la vie qu'à une minorité de faveur. Une peine plus affreuse que la mort fut infligée au général Bonnaire, commandant de place à Condé : il fut condamné à être dégradé. Il ne survécut pas longtemps à cette ignominie. Plus heureux, le général Cambronne fut acquitté, et Lavalette put s'échapper, grâce au dévouement héroïque de sa femme.

C'était peu de frapper les généraux et les fonctionnaires, il fallait, disaient les *purs*, les *ultras*, sévir contre les citoyens qui avaient pris part à la conspiration de mars 1815. Déjà, à la diligence des comités royalistes, des milliers de citoyens avaient été mis en état d'arrestation, et les prisons étaient pleines de suspects. Heureux ceux qui n'étaient qu'exilés! Chacun se croyait menacé dans sa personne ou dans quelqu'un des siens. Les départements de la Sarthe et de l'Hérault, Montpellier et Nîmes, furent ensanglantés d'exécutions en masse, où l'on n'épargnait ni les vieillards, ni les femmes, ni les enfants. Presque toutes ces condamnations étaient motivées sur des faits des Cent-Jours, trois fois amnistiés par le roi. Tant il vrai qu'*un roi ne peut mentir!* Ainsi, avoir combattu pour l'indépendance nationale contre l'invasion était un crime, pendant que la trahison était honorée comme un acte civique. C'était en défendant les frontières que la Révolution frappait ses ennemis à l'intérieur; mais la Terreur de 1815, sous la protection de douze cent mille étrangers en armes sur notre territoire! l'histoire n'a pas encore trouvé de nom pour la qualifier.

Un pareil régime appelait les conspirations : elles ne se firent pas attendre. Un citoyen de la Drôme, Paul Didier, entreprit de délivrer la France de l'invasion et de rétablir Napoléon II (1). Il appela aux armes les paysans et les vieux soldats du Dauphiné. Il devait marcher sur Grenoble dont il comptait se rendre maître, et de là sur Lyon; mais le général Donnadieu, qui commandait dans l'Isère, et le préfet Montlivault, prévenus à temps, prirent des mesures, et lorsque, dans la nuit du 4 au 5 mai, les insurgés parurent devant la porte de Bonne,

(1) D'autres pensent que c'était le duc d'Orléans qu'il avait en vue, et ils en donnent pour preuve la faveur dont le fils de Didier a joui sous la monarchie de juillet.

ils furent dispersés ou tués par les soldats de la garnison; plusieurs furent faits prisonniers. Paul Didier était parvenu à se réfugier en Savoie : sa tête fut mise à prix; le général Donnadieu promit 3,000 fr. à qui le livrerait, mort ou vif. Indignement trahi, Didier fut arrêté, conduit à Grenoble, jugé, condamné à mort par la cour prévôtale, et exécuté sur la place *Grenette* (10 juin 1816). Déjà quelques-uns de ses compagnons avaient subi le même sort. — Après cette conspiration, celle *des Patriotes de* 1816. Cette fois, il ne s'agissait pas d'un 20 mars, mais d'un 10 août. S'emparer des Tuileries, renverser les Bourbons, établir un gouvernement provisoire et convoquer un Champ-de-Mai, tel était le plan des conjurés ; mais la police eut vent du complot, et les principaux chefs, Pleignier, corroyeur, Carbonneau, écrivain public, et Tolleron, ciseleur, subirent la peine des parricides sur la place de Grève (27 juin).

Pendant ce temps, la Chambre *introuvable* (c'est le nom que lui avait donné Louis XVIII) poursuivait son œuvre de réaction. Pleine de passions, de ressentiments et de préjugés, elle répugnait à la Charte. Dirigée et gouvernée par les hommes de la *Congrégation* et du pavillon Marsan, elle sembla s'être proposé de relever tout ce que la Révolution avait abattu. Jusque-là, en effet, elle n'avait fait que fournir des armes au gouvernement; lorsqu'il fallut organiser elle ne laissa voir qu'un esprit étroit, ignorant des besoins et des intérêts de la société nouvelle. Croyant avoir affermi le trône, elle voulait rétablir le clergé sur l'ancien pied. C'est ainsi qu'elle autorisa les corps ecclésiastiques à recevoir des donations, et les confesseurs des legs; elle fit plus, elle vota la restitution en nature des biens du Clergé non encore vendus, et qui étaient entre les mains du gouvernement. Certains députés voulaient, en outre, que l'on rendît aux curés et desservants des paroisses la tenue des registres de l'état civil, et que l'éducation publique fût confiée au Clergé. Après une session de sept mois, et le vote d'une loi électorale qui livrait les élections au gouvernement et à la grande propriété, la Chambre se retira (25 avril 1816), comptant sur la session prochaine pour changer les dispositions de la Charte. Déjà, en effet, elle se promettait le triomphe et la durée; les chefs de la majorité parcouraient les départements, disant leurs projets et leurs espérances, quand le roi, pressé par son favori Decazes et surtout par l'empereur Alexandre, rendit l'Ordonnance du 5 septembre, qui dissolvait la Chambre et en convoquait une nouvelle, ajoutant qu'aucun des articles de la Charte ne serait revisé.

C'était une rupture éclatante de la royauté avec les hommes qui depuis dix-huit mois couvraient la France de sang et de larmes. Aussi, cet acte valut-il à Louis XVIII et à son ministre une passagère popularité; mais s'il fut salué avec joie et reconnaissance par la Nation, au pavillon Marsan il n'excita que la colère. Royalistes *purs* et Congréganistes n'y voyaient rien moins que la ruine du trône et de l'autel. « Sauvons le roi quand même! » s'écria Chateaubriand. » Ce fut leur mot d'ordre dans les nouvelles élections. Pour toute réponse, le roi retira à Chateaubriand son titre de ministre d'État, comme en punition de ce qu'il avait des doutes sur sa *volonté personnelle*, et confirma à l'ouverture des Chambres sa Déclaration du 5 septembre. C'étaient autant de gages donnés aux royalistes modérés, qui composaient la nouvelle majorité. La Chambre des Pairs avait rejeté la loi électorale votée par la Chambre *introuvable* : au début de la session, le gouvernement présenta un nouveau projet de loi, contre-partie du premier. Au lieu de deux mille huit cent quarante-cinq petits colléges cantonnaux et de quatre-vingt-six colléges de département, constituant deux degrés d'élection, un seul collége par département, c'est-à-dire un seul degré d'élection; en outre, le nouveau projet abaissait à 300 fr. le cens électoral, et n'exigeait que trente ans d'âge. « Autant valait, disaient les *ultras*, remettre les élections aux mains des petits propriétaires, des gens qui, n'ayant pas de fortune faite, ont une fortune à faire. » Cent trente-deux voix contre cent se prononcèrent pour la nouvelle loi, œuvre de Lainé. Adoptée par la Chambre des Pairs, elle fut promulguée le 5 février 1817.

Après cinq mois d'occupation, le territoire avait été évacué par les armées étrangères, mais une garde de cent cinquante mille hommes devait stationner pendant cinq ans dans nos places du nord et de l'est pour protéger leur retraite et affermir le trône. A demi ruiné par cette invasion, qui avait détruit ses récoltes, épuisé ses réserves et enlevé le bétail, le pays eut encore à souffrir de la disette. Il n'y avait eu cette année-là ni moissons ni vendanges. Sur plusieurs points, les paysans affamés s'insurgèrent : les bons Royalistes n'y virent qu'une conspiration. De là force sentences des cours prévôtales et force exécutions. A Lyon et dans le département du Rhône, il y eut en deux mois et demi onze procès, vingt-huit condamnations à mort, vingt-six à la déportation, six aux travaux forcés et quarante-huit à plusieurs années d'emprisonnement. Des colonnes mobiles parcouraient les campagnes, insultant et ran-

(1) *De la Monarchie selon la Charte.*

çonnant les habitants sous prétexte de les désarmer. Une jeune femme enceinte fut condamnée à assister à l'exécution de son mari ; une pauvre mère à payer les frais de celle de son fils, qui eut lieu sous ses fenêtres. Depuis le 8 juin la terreur régnait dans Lyon. Prévenu par Senneville, commissaire général de police, le gouvernement envoya dans cette ville le duc de Raguse avec le titre de lieutenant du roi. Bientôt, grâce aux révélations du colonel Fabvier, chef d'état-major du maréchal (1), on sut la vérité sur les événements de Lyon. Plusieurs maires furent révoqués ; Chabrol, préfet du Rhône, fut déplacé, et le général Canuel, qui commandait à Lyon, dépossédé de son commandement. C'est ainsi que le duc de Raguse mit fin à des troubles suscités par les passions de fonctionnaires hostiles à l'Ordonnance du 5 septembre.

Chaque année, en vertu de la loi du 5 février, la Chambre devait se renouveler par cinquième. Dix-sept départements, les Hautes-Alpes, la Côte-d'Or, la Creuse, la Dordogne, le Gers, l'Hérault, l'Ille-et-Vilaine, l'Indre-et-Loire, le Loiret, la Lozère, la Meuse, l'Oise, l'Orne, le Haut-Rhin, le Rhône, la Seine et les Deux-Sèvres eurent à élire des députés. Ces nouvelles élections mirent en présence les ultrà-royalistes, les royalistes constitutionnels et les indépendants ou libéraux, qui, sous la direction de La Fayette et de Benjamin Constant, essayaient de revenir à la vie politique. Ceux-ci arrivèrent à la Chambre au nombre de vingt-cinq, parmi lesquels Laffitte, Dupont de l'Eure, Casimir Périer, Bignon, Hernoux. C'était le commencement de cette Opposition libérale qui devait triompher en 1830. Avec elle s'ouvrit une ère de réparation : suppression des cours prévôtales ; loi sur le recrutement de l'armée, qui en créant une armée nationale enleva l'avancement des officiers au régime des ordonnances pour le soumettre à la loi ; rappel des anciens officiers licenciés ; renvoi des indignes et des incapables ; généraux de la cour et de l'émigration remplacés, dans les départements, par les généraux de l'Empire ; loi sur la liberté de la presse, etc. : tels furent les principaux actes qui signalèrent cette période de la Restauration. De son côté, le duc de Richelieu obtint des alliés la libération définitive du territoire ; mais elle nous avait coûté deux *milliards* !

Au mois d'octobre 1818, les élections pour le renouvellement du second cinquième vinrent grossir encore le nombre des Libéraux. Au pavillon Marsan, on prit l'alarme ; des Notes secrètes furent envoyées aux Souverains, leur représentant la France comme à la veille d'une révolution nouvelle, et le même jour où Metternich, lord Castlereagh et les autres ministres étrangers proclamaient, à Aix-la-Chapelle, *l'union* des cinq Puissances, ils signaient, dans une salle voisine, deux traités secrets, dont l'un posait le principe d'une coalition nouvelle contre la France, et l'autre en réglait les moyens d'exécution (5 novembre). A leur retour du congrès, Wellington et les ambassadeurs de Prusse et d'Autriche conseillèrent à Louis XVIII de se rapprocher des Royalistes ; mais dirigé par Decazes, il ne voulut rien changer à sa ligne politique. — « Tendons toujours, disait-il, la main à droite et à gauche, et disons comme César : *Celui qui n'est pas contre moi est avec moi.* » De son côté, la Chambre déclara qu'elle repousserait « toute atteinte à la Charte et aux lois dérivées de son esprit. » Il y eut alors en France comme un réveil de l'esprit public. Pendant que Manuel, La Fayette et Casimir Périer osaient défendre la Révolution à la tribune, la presse en propageait les saines idées et les généreux principes. Deux journaux entre autres se faisaient remarquer par leur vive polémique, dans cette guerre de propagande, *le Constitutionnel* et *la Minerve*. A la *Congrégation* et à la *Société de Jésus* les Libéraux opposèrent la Société de *l'Union* ou des *Amis de la liberté de la presse*, où figuraient des pairs, des députés et des magistrats. Déjà en 1819 le nombre des députés libéraux s'élevait à près de cent. Mais l'élection de l'abbé Grégoire, dans l'Isère, excita au plus haut point la colère des Royalistes. — « Un régicide à la Chambre, s'écriaient-ils, quelle insulte pour le roi ! » Et ils demandèrent qu'il fût exclu, comme indigne. Cette fois le roi n'eut pas le courage de résister à leurs fureurs. A l'ouverture de la session, il parla « de soustraire la Chambre à l'action annuelle des partis ; » et bientôt il fit proposer par ses ministres de modifier la loi électorale.

Il est rare que les réactions violentes n'aient pas leur contre-coup : le 13 février 1820, le duc de Berry tombait, au sortir de l'Opéra, sous le poignard de Louvel, garçon sellier. Arrêté tout d'abord, Louvel fut traduit le 5 juin devant la Cour des Pairs. Il déclara n'avoir point de complices. — « Qui vous a porté à ce crime ? lui demanda le président. » — « J'y ai été porté par l'intérêt de la France, et je me suis sacrifié pour elle. » — « Pourquoi donc avez-vous fait choix du prince le moins rapproché du trône ? » — « C'était la souche. » — « Depuis combien de temps aviez-vous formé le projet de le tuer ? » — « Depuis 1814. C'est la haine de l'étranger qui m'a armé ; j'en

(1) *Lyon en 1817.*

voulais à tous ceux qui ont pris les armes contre la patrie. » Condamné à mort, il fut exécuté, le 7, sur la place de Grève. Il mourut sans faiblesse, calme et résigné.

Ce tragique événement eut pour effet de rapprocher les Royalistes modérés des hommes de 1815. Ceux-ci ne manquèrent pas d'en accuser les idées libérales et Decazes, qui selon eux les personnifiait. Ils s'élevèrent contre ce *Buonaparte d'antichambre*, — ainsi l'appelait le *Journal des Débats* — et un furieux, Clausel de Coussergues, demanda qu'il fût mis en accusation, comme complice de Louvel. « Vous êtes un calomniateur! » lui cria Sainte-Aulaire. Vainement Decazes vint présenter à la Chambre plusieurs projets de loi qui modifiaient profondément l'Ordonnance du 5 septembre 1816; cet abaissement volontaire ne le sauva point; les Royalistes n'y virent qu'une tactique d'ambitieux. Il en coûtait infiniment au roi d'éloigner ce cher ministre. On dit qu'il ne fallut rien moins que les prières et les larmes de la duchesse d'Angoulême pour l'y décider. Appelé au gouvernement dans les plus mauvais jours de la Réaction, Decazes la servit d'abord, puis essaya de la museler. Les Libéraux lui surent gré de l'Ordonnance du 5 septembre, de la loi électorale et de la loi sur le recrutement. Sa chute, saluée par les *purs* et les Congréganistes, leur livra le roi et la Charte. Comme tous les partis violents et désespérés, ils recoururent aux lois d'exception : suspension de la liberté individuelle, suppression de la liberté de la presse. Ces mesures funestes furent en vain combattues par Manuel et ses amis : Benjamin Constant dit en face aux *ultras* qu'ils avaient été repoussés trois fois par le pays; le général Foy leur reprocha — ce qui était vrai — de n'exister que par l'Étranger : « Oui, c'est par l'Étranger que nous avons eu la Terreur de 1815. Si l'Étranger n'eût pas alors occupé la France, il y aurait eu cent insurrections. Croiriez-vous donc, messieurs, que sans cela nous aurions supporté lâchement les insultes, les outrages, les atrocités d'une poignée de misérables que nous avions méprisés, que nous avions vus depuis trente ans dans la poussière! » (Séance du 9 mars 1820.) L'effort de l'attaque porta principalement sur le projet de loi électorale, projet qui ne laissait aux électeurs à 300 fr. que la nomination de quelques candidats, et ne tendait à rien moins qu'à livrer la représentation nationale aux grands propriétaires, à *adosser*, suivant l'expression du général Foy, *le trône à l'aristocratie;* l'Opposition libérale s'y montra vigoureuse et vaillante. Camille Jordan flétrit ce projet, « le plus imprudent, le plus funeste qui eût peut-être encore pénétré dans les conseils des rois, depuis ces conseils de fatale mémoire qui perdirent la race infortunée des Stuarts. » — « Vous avez beau faire, dit Royer-Collard, votre loi ne gouvernera pas la France. » Et La Fayette : « Cette loi est une déclaration de guerre à mort contre la Révolution; les Royalistes veulent en finir avec le principe de liberté et d'égalité. Nous n'avons plus contre ce parti et ses attaques que la ressource d'une résistance à coups de fusil! »

Pendant ces débats la foule se pressait aux portes de la Chambre. Dispersée par la garde royale à coups de sabre, elle revenait le lendemain, plus nombreuse, aux cris de *Vive la Charte!* Ces scènes avaient leur contre-coup jusque dans l'enceinte de la Chambre. Royalistes et Libéraux se provoquaient. Dupont de l'Eure déclara, au nom de ses amis, qu'il rejetterait toute la loi, « parce que, présentée sous l'influence d'une affreuse catastrophe, délibérée sous l'empire de la contrainte et de la force, elle violait l'égalité et la Charte, et préparait le triomphe d'un parti ennemi de la France, de sa liberté et de sa grandeur »; et ce fut après cette déclaration que la loi fut votée, le 12 juin, par 154 voix contre 95. On l'appela *la loi du double vote.* Elle fut suivie de la loi sur le rétablissement de la censure.

La Société des *Amis de la liberté de la presse* fut supprimée; on frappa de destitution les fonctionnaires signalés comme libéraux; on renvoya de l'armée, sous prétexte d'épuration, un grand nombre d'officiers, et l'on poursuivit à outrance les journaux, les livres et les chansons. — « La nation française rétrograde à pas honteux et précipités sous la verge de l'arbitraire, » disait Corcelles. Et Girardin : « Jamais la tyrannie ministérielle n'a été plus odieuse : la liberté individuelle est sans garanties, la liberté d'écrire n'existe plus; les citoyens sont privés de leurs juges naturels; les prisons sont encombrées, et la mise au secret a remplacé la torture; les jurés ne sont plus que les membres d'une Commission politique; l'esprit de parti est partout substitué à l'esprit de justice; la police provoque les discordes au lieu de les prévenir, et salarie de nombreux agents pour organiser des conspirations ou les supposer; la délation est encouragée et se produit avec impudeur devant leurs tribunaux. » A ces accusations, les Royalistes répondaient par des menaces. — « Vous voulez une journée, s'écria un jour Casimir Périer; c'est là votre but. » Et Sainte-Aulaire : « Sommes-nous donc revenus à ces jours lamentables de 1816, où l'on venait demander des condamnations, des gibets et des supplices? »

Ainsi recommençait, après trente ans, la

lutte entre la Révolution et ses mortels ennemis, lutte dont le contre-coup se fit sentir au delà des Alpes et des Pyrénées. A Madrid, à la suite d'une insurrection habilement dirigée par Riego et ses compagnons, la Constitution de 1812 est proclamée, et l'Inquisition abolie (mars 1820). Dans les Deux-Siciles, Palerme, Avellino et Naples suivent l'exemple de Madrid (juillet 1820); en Piémont, Alexandrie et Turin se soulèvent pour chasser les Autrichiens de l'Italie. Partout, dans les deux péninsules, on secoue le joug du vieux despotisme.

Au milieu de cette agitation intérieure et extérieure, le 29 septembre 1820, naquit le duc de Bordeaux : la Congrégation l'appela *l'enfant du miracle;* la diplomatie, *l'enfant de l'Europe.* Sept mois après, le 5 mai 1821, Napoléon mourait à Sainte-Hélène, recommandant son fils à la France et à l'armée. Ce fut alors que le parti national commença à s'organiser; il fonda plusieurs sociétés secrètes, entre autres celle des *Carbonari,* et celle des *Chevaliers de la liberté.* Toutes obéissaient à un comité dirigeant, dont le siége était à Paris, et qui comptait parmi ses membres les chefs les plus marquants de l'Opposition libérale. Ce comité réussit à établir des centres d'insurrection dans le midi, à Marseille; dans l'est, à Béfort; dans l'ouest, à Saumur, en s'appuyant sur les garnisons de ces villes. Autant que la nation, l'armée avait de la répugnance pour ce gouvernement, que patronait l'Étranger. Si la garde royale, commandée par des chefs nobles ou anoblis, était dévouée aux Bourbons, l'armée, dont les chefs sortaient, pour la plupart, du peuple ou de la petite bourgeoisie, n'avait oublié ni les hontes, ni les insultes, ni les malheurs de 1815. De là, à Paris, la conspiration dite *du 19 août* en 1820, et celle de Béfort et de Saumur en 1822; mais toutes ces conjurations, révélées ou avortées, n'aboutirent qu'aux sanglantes exécutions des quatre sergents de La Rochelle à Paris, du colonel Caron à Strasbourg, du lieutenant Roger à Metz, du général Berton à Poitiers, et du capitaine Vallé à Toulon. D'un autre côté, elles servirent de prétexte aux Royalistes pour voter de nouvelles lois d'exception. Aggravation de pénalité dans les délits et suppression du jury dans les procès de presse; nouvelles épurations dans l'administration et dans l'Université; l'École de droit de Grenoble et l'École normale de Paris, supprimées; l'École de médecine de Paris, licenciée; deux professeurs célèbres, Royer-Collard et Guizot, destitués; Béranger, le chansonnier, jeté en prison; Casimir Delavigne, l'auteur des *Messéniennes,* révoqué de ses fonctions de bibliothécaire au ministère de la justice; *le Constitutionnel* et *le Courrier français,* poursuivis; la Congrégation, toute-puissante; l'enseignement, livré aux Jésuites: telles furent les suites immédiates des mouvements insurrectionnels de 1820 à 1822.

Cependant l'Autriche avait étouffé dans le sang les révolutions de Naples et du Piémont. Après ce qu'ils appelaient « la pacification de l'Italie, » les Souverains rassemblés à Laybach en 1821 s'étaient séparés, laissant à Naples quarante-deux mille hommes, et douze mille en Piémont, « pour affermir la tranquillité de la Péninsule ». L'Angleterre et la France avaient laissé faire, ou plutôt, pendant que les cours martiales, l'exil, la confiscation, la prison, les tortures et la mort frappaient les patriotes italiens, le gouvernement français méditait d'envoyer cent mille hommes en Espagne pour y rétablir l'absolutisme, le privilége et l'Inquisition.

A la Chambre des Députés, ce projet d'intervention donna lieu aux débats les plus orageux. Manuel (séance du 26 février 1823) ayant, à l'appui de sa thèse que la protection de l'Étranger avait toujours nui aux Restaurations, cité l'exemple des Stuarts, et rappelé que les dangers de la famille royale en France s'aggravèrent surtout lorsque l'Étranger eut envahi le territoire, fut interrompu par les Royalistes, et rappelé à l'ordre par le président Ravez. — « Ce n'est pas assez, crient les furieux! l'expulsion! l'expulsion! il a blasphémé! c'est l'apôtre du régicide! » — Manuel n'avait pas quitté la tribune. Calme et les bras croisés, il essaye de se justifier; mais les cris et les injures redoublent, le président se couvre et lève la séance. Le lendemain, La Bourdonnaye, l'homme des catégories, proposé d'expulser Manuel. La proposition, prise en considération, est discutée le 3 mars. Au milieu des interpellations et des provocations les plus vives entre la droite et la gauche, Manuel parvient à se faire entendre. — « Vous parlez d'exclusion, dit-il; ce n'est ni la Charte, ni le règlement, ni la raison, ni la justice qui vous donnent ce droit; où le puisez-vous donc? Dans l'esprit de parti. Vous le puisez à la même source que les Montagnards de 1793. C'est le droit que s'arroge le plus fort, celui qu'usurpe toute faction qui substitue la tyrannie à la justice, et fait plier la raison sous une violence effrénée... Ah! vous voulez me repousser de cette enceinte! Eh bien, faites! Je sais qu'il peut arriver aujourd'hui ce que nous avons vu il y a trente ans. Les passions sont les mêmes. Je serai votre première victime. Puissé-je être la dernière! et si jamais un désir de vengeance pouvait arriver jusqu'à moi, victime de vos fureurs, je léguerais à vos fureurs mêmes le soin de me venger! » — « Aux voix l'exclusion! chassons l'indigne! » vocifèrent en chœur les

Royalistes *par excellence*. — « Je déclare, reprend Manuel, que je ne reconnais à personne ici le droit de me juger. J'y cherche vainement des juges, je n'y vois que des accusateurs! » Pendant que la proposition est mise aux voix, tous les membres de la gauche se lèvent et déclarent adhérer à la protestation de Manuel. Mais l'exclusion est prononcée. — « C'est un coup d'État, » dit La Fayette. Et le général Foy : « C'est la mort du gouvernement représentatif. »

Manuel ayant reparu le lendemain à la Chambre, et le président l'invitant à se retirer, il déclare qu'il ne cédera qu'à la force; en vain le chef des huissiers lui rappelle l'ordre du président, il résiste. Bientôt le chef des huissiers reparaît, à la tête de gardes nationaux, auxquels il enjoint d'exécuter l'ordre; mais le sergent Mercier, qui les commande, refuse d'obéir. Alors arrivent trente gendarmes, armés de sabres et de carabines : le colonel s'avance vers Manuel, et le somme par trois fois de sortir. Voyant qu'il restait immobile : — « Gendarmes, dit-il à ses acolytes, *empoignez-moi* M. Manuel! » Et, saisi au bras par le colonel, au collet par deux gendarmes, l'illustre député sort de la salle, suivi par tous ses amis, qui déclarent le lendemain qu'ils ne siégeront pas en son absence.

Bientôt notre armée sous les ordres du duc d'Angoulême, envahit l'Espagne, et là, comme en Italie, la Contre-révolution triomphe et se donne libre carrière.

Le duc de Richelieu, cœur loyal et chevaleresque, avait eu pour successeur au ministère, Villèle, esprit plein de ressources et fertile en expédients. C'est par la dissolution de la Chambre que celui-ci marqua son avénement au pouvoir (25 décembre 1823). Il fit tant et de telles manœuvres, que les élections de 1824 donnèrent une Chambre toute inféodée à la Contre-révolution. Son premier acte en effet fut de violer l'article 37 de la Charte en votant la loi de *septennalité* (11 juin). Chateaubriand, alors ministre des affaires étrangères, s'étant prononcé contre cette loi, une ordonnance royale le renvoya du ministère.

Cette même année mourut Louis XVIII, la coutteuse idole des Libéraux (11 septembre 1824). On peut remarquer — la chose n'étant pas commune depuis 89 — qu'il mourut en France, sur le trône, dans son lit. Après l'éloignement forcé de son cher Decazes, il avait fini par livrer la France à la Congrégation; et ainsi, les dernières années de son règne avaient été employées à détruire l'œuvre des premières. Son corps fut transporté en grande pompe des Tuileries à Saint-Denis; mais il s'en fallait que le deuil fût profond.

II. Le comte d'Artois, à son avènement, prit le nom de Charles X. Son frère lui avait préparé les voies : il n'avait qu'à y marcher. La France rachetée de l'invasion et relevée de ses désastres, ses plaies cicatrisées, ses ressentiments assoupis, ses finances en bon état; la Charte acceptée, l'armée ralliée, les partis désarmés, l'industrie, l'agriculture et le commerce florissants, la paix affermie, tout semblait promettre au *roi-chevalier* un règne calme et prospère, quand Peyronnet vint présenter à la Chambre le projet de loi d'un milliard d'indemnité aux émigrés. — « C'est une œuvre de malheur, s'écria le général Foy, je ne m'y associerai point. » Jamais question ne souleva plus de tempêtes. Après ce *splendide festin servi aux émigrés* (1), comme don de joyeux avénement (la loi fut votée, le 5 mars 1825, à la majorité de 259 voix contre 124), Charles X voulut donner satisfaction au Clergé. De là et la *loi du sacrilège*, qui nous rejetait au temps de l'Inquisition, et la *loi sur les Congrégations religieuses*, qui achevait de livrer aux Jésuites la jeunesse française. Ces deux grandes fautes commises, Charles X se fit sacrer solennellement à Reims (29 mai). Il jura, sur l'Évangile et sur la croix, fidélité à la Charte. Le surlendemain du sacre, il *toucha les écrouelles* (*voy.* au t. II du SUPPLÉMENT, col. 611). Le 10 février 1826, la *loi d'aînesse* fut présentée à la Chambre des Pairs, « dans le but, disait Peyronnet, d'opposer une barrière aux progrès chaque jour plus menaçants de la démocratie; » mais cette loi de privilége fut rejetée (7 avril).

Depuis longtemps, Royalistes et Congréganistes s'élevaient contre ce qu'ils appelaient les abus de la presse. Pour complaire à *Messieurs du rétrograde* (2), Peyronnet présenta, le 29 décembre, à la Chambre des Députés, un projet de loi que Chateaubriand qualifia de *loi vandale*, et qui équivalait, selon le mot de Casimir Périer, à la suppression de l'imprimerie. L'émotion fut universelle. Journalistes, imprimeurs, libraires, Sociétés savantes protestèrent; l'Académie française elle-même joignit sa voix à celle de l'opinion publique contre cette *loi de justice et d'amour*, comme on l'appelait par moquerie. Benjamin Constant, Dupont de l'Eure, Casimir Perier, Royer-Collard défendirent vaillamment la presse. Royer-Collard ayant dit que la loi était une loi de tyrannie : « Oui, reprit Villèle, la France est sous le poids d'une tyrannie qui insulte et voudrait opprimer les pouvoirs légaux, mais cette tyrannie, messieurs, est la tyrannie de la presse. » — « Votre loi, sachez-le bien, ajouta Royer-Collard, votre loi sera vaine; car la France vaut mieux que son gouvernement! Mais cette loi révèle la

1. Mot du général Foy.
2. Mot de Mirabeau. (*Le Moreh*, t. II, p. 251.)

présence d'une faction. Je ne lui demanderai pas qui elle est, d'où elle vient, où elle va; elle mentirait. Je la juge par ses œuvres. Voilà qu'elle vous propose la destruction de la presse; l'année dernière elle avait exhumé du moyen âge le droit d'aînesse; l'année précédente, le sacrilége. Ainsi, dans la religion, dans la société civile, dans le gouvernement, elle retourne en arrière. Qu'on l'appelle la Contre-révolution ou autrement, peu importe, elle retourne en arrière; elle tend par le fanatisme, le privilége et l'ignorance, à la barbarie et aux dominations absurdes que la barbarie favorise. L'entreprise ne sera pas facile à consommer. Je rejette la loi purement et simplement par respect pour l'humanité, qu'elle dégrade. » Après un mois de débats, la loi fut votée par 233 voix contre 134 (12 mars 1827); mais le 17 avril, au moment où elle allait être discutée à la Chambre des Pairs, le gouvernement jugea prudent de la retirer.

Ainsi, Charles X paraissait n'avoir point hérité de l'hypocrisie de son frère. Caractère léger, esprit étroit, au fond moins essentiellement jésuite que ne le faisaient craindre ses entours, il n'avait *rien oublié, ni rien appris*. Homme du passé, il rêvait la restauration de l'ancien régime. A peine monté sur le trône, il était déjà sur la pente qui conduit aux abîmes. Cependant, ni les conseils ni les avertissements ne lui manquèrent. A la revue de la garde nationale parisienne, le 29 avril 1827, au Champ de Mars, des cris de *Vive la Charte! Vive la liberté de la presse!* partirent de tous les rangs. Il se fâcha, et dit avec humeur: « Je suis venu ici pour recevoir des hommages, non des leçons ». Au retour quelques légions crièrent *A bas les ministres! A bas les jésuites!* Le lendemain la garde nationale fut licenciée, et deux mois après, le 24 juin, la censure fut rétablie. A la suite d'un voyage que le roi fit au camp de Saint-Omer, au mois de septembre, la Chambre des Députés fut dissoute, et il y eut une *fournée* de 76 Pairs. C'était un coup d'État, fait en vue de briser la résistance de la Chambre haute.

Cependant les collèges d'arrondissement avaient été convoqués pour le 17 novembre et ceux de département pour le 25. Royalistes constitutionnels et Libéraux se coalisèrent dans cette lutte. Il s'agissait de renverser le déplorable système de Villèle. Partout, les candidats *constitutionnels* l'emportèrent. A une chambre congréganiste succéda enfin une chambre libérale. Villèle se retire, et Martignac le remplace (5 janvier 1828). Le ministère nouveau, l'avant-dernier de la monarchie, était ainsi composé: Martignac, à l'intérieur; la Ferronnays, aux affaires étrangères; Portalis, à la justice; Roy, aux finances.

A l'ouverture des Chambres (5 février), le roi parla de « séparer l'instruction publique des affaires religieuses, » et jura encore de « rester fidèle à la Charte ». Il désigna pour présider la Chambre Royer-Collard, qui venait d'être élu à la fois dans sept collèges. Charles X semblait donc répudier la politique de Villèle. Accueilli d'abord par l'opinion libérale comme l'opposé de ce funeste ministre, Martignac, croyant avoir la confiance du roi, marcha résolûment dans des voies nouvelles. Il commença par supprimer le *cabinet noir*, où la violation des correspondances était officiellement pratiquée au profit du gouvernement; puis il présenta aux Chambres un projet de loi sur la révision annuelle des listes électorales et du jury, pour prévenir le retour des violences et des fraudes électorales qui avaient marqué les dernières élections. Cette loi votée, celle du 17 mars 1822 relative à la police des journaux et écrits périodiques fut abrogée: c'était la suppression de la censure facultative et des procès de tendance. Double satisfaction donnée à l'opinion libérale.

Restait la question des Jésuites.

« Ce n'est pas la démocratie qui est à craindre en ce moment, disait Casimir Périer, ce n'est pas elle qui menace de tout envahir. Ce qui nous menace, c'est le *jésuitisme*, qui coule à pleins bords dans toutes les branches d'administration; » et en effet, occupant par ses affiliés toutes les avenues du pouvoir, disposant des emplois, il étendait sa domination jusque dans l'armée. C'était un État dans l'État. Déjà en 1827 la Chambre des Pairs, avait déclaré, sur le rapport de Portalis, l'illégalité de l'existence des Jésuites. A la Chambre des députés, Agier avait sommé le gouvernement de désavouer « les projets de cette puissance occulte contre nos libertés politiques et religieuses ». Chaque jour la Chambre recevait de nombreuses pétitions, au sujet de l'intervention des Jésuites dans l'enseignement public. Martignac avait chargé une Commission « d'examiner les mesures que pouvait nécessiter l'exécution des lois du royaume dans l'enseignement des écoles ecclésiastiques secondaires ». Après les plus pressantes sollicitations, il obtint enfin du roi qu'il signât les ordonnances qui enlevaient aux Jésuites le droit d'enseigner. Il fit plus: l'Opposition ne cessant de réclamer des changements dans les hautes fonctions publiques, il réorganisa le conseil d'État et le personnel des préfectures.

Si la Restauration eût pu être sauvée, elle l'eût été par cette politique sagement libérale. Royalistes et Congréganistes accusaient Martignac « de sacrifier la Royauté à la Révolution », et il semblait que la Révolu-

tion se rapprochât en effet de la Royauté. Un moment, sous l'illusion de ces faux-semblants, les cœurs s'ouvrirent à l'espérance. On était encore sous l'impression de la victoire de Navarin (20 octobre 1827; *voy.*, au t. X du SUPPLÉMENT, l'article NAVARIN) : la part glorieuse que la France venait de prendre à la délivrance de la Grèce avait fait oublier son triste rôle dans les affaires d'Espagne. Les arts, les lettres, la poésie semblaient renaître. C'est au milieu de cet apaisement général que Charles X conspirait traîtreusement (en cela, vrai Jésuite) la chute du ministère libéral, qui devait entraîner celle de la monarchie. « Vous voulez donc que je renvoie mes amis, que j'abandonne mon parti, » disait-il à Martignac; et en même temps qu'il signait les ordonnances qui frappaient les Jésuites, il confiait l'éducation du jeune héritier du trône à un prélat fougueux qui avait chaleureusement pris fait et cause pour la célèbre Compagnie, la considérant « comme appelée par la Providence à replacer la monarchie sur des fondements solides ». Au conseil, Charles X était poli avec ses ministres; mais son esprit était ailleurs. Un ancien émigré, l'un des hommes du pavillon Marsan et de la Congrégation, qui avait refusé de prêter serment à la Charte, le prince Jules de Polignac, fils de la duchesse de Polignac, la fameuse favorite de Marie-Antoinette, avait toute sa confiance.

Le 8 août 1829, à la suite d'un léger dissentiment qui avait éclaté entre le ministère et la Chambre, au sujet de la loi communale et départementale, Martignac et ses collègues offrirent leur démission au roi, qui s'empressa de l'accepter. « Je vous le disais bien, messieurs, ajouta-t-il en leur serrant la main, il n'y a aucun moyen de traiter avec ces gens-là. Il est temps de s'arrêter... » Et il appela au ministère son prince de Polignac, le général Bourmont et La Bourdonnaye, trois hommes justement impopulaires, qui personnifiaient : le premier, l'émigration; le second, la trahison à la veille de Waterloo; le troisième, la réaction de 1815. Jamais acte ne blessa plus profondément le sentiment national (9 août 1829). — « Un tel ministère ne se comprend pas, disait Royer-Collard. C'est un effet sans cause. Allons, Charles X est toujours le comte d'Artois. « Malheureuse France! malheureux roi! » s'écria le *Journal des Débats* du 10 août.

A Paris et dans les départements, l'indignation fut générale. C'est de la Bretagne que partit le signal de la résistance : il s'y fonda une association pour le refus de l'impôt. Il y eut bientôt des associations *parisienne*, *lorraine*, *bourguignonne*, *normande*. Partout les journaux de l'Opposition provoquaient les citoyens à y adhérer. De leur côté, les journaux royalistes et cléricaux se réjouissaient de voir enfin « la Révolution et la Royauté aux prises ». — « Il faut, disaient-ils, que l'une des deux étouffe l'autre. » La France accepta l'audacieux défi. A l'ouverture des Chambres, le pauvre Charles X, revenant à ses tristes bravades de 89, qui l'avaient conduit à un premier exil, fit entendre des paroles menaçantes. C'était une provocation que rien ne justifiait. La Chambre des Pairs déclara que « les droits de la couronne étaient inséparables des libertés nationales ». La Chambre des Députés parla du refus de concours. C'était placer le roi dans l'alternative de renvoyer son ministère ou de dissoudre la Chambre. — « C'en est fait, dit un journal ministériel, le parti libéral a jeté le masque. On verra si le trône s'abaissera devant lui; » et en effet, le roi répondit (14 mars 1830) aux députés chargés de lui présenter l'Adresse, dite des 221, que ses « résolutions étaient immuables ». — « Ainsi, disaient les Royalistes en se pavanant, le Roi ne rendra pas son épée. » Il ne la rendit pas, mais on la lui brisa dans sa main débile. D'abord prorogée au 5 septembre, puis dissoute, la Chambre se sépara aux cris de *Vive la Charte!* A Paris, un banquet fut offert aux députés de la Seine, et dans tous les départements on fêta les membres de l'Opposition comme les sauveurs de la patrie.

Déjà La Bourdonnaye s'était retiré, « ne voulant pas, disait-il, jouer sa tête ». Montbel, qui lui avait succédé à l'intérieur, ne tarda pas à faire place à Peyronnet, l'auteur de la *loi d'amour et de justice*. Outre le général Bourmont à la guerre, le ministère comptait Chantelauze à la justice, Guernon-Ranville à l'instruction publique. Le prince Jules de Polignac, ministre des affaires étrangères, présidait le conseil (18 novembre 1829).

Les colléges électoraux d'arrondissement avaient été convoqués pour le 23 juin et ceux de département pour le 3 juillet. De part et d'autre on se prépara aux élections comme à une bataille décisive. Circulaires, lettres pastorales, tout fut mis en œuvre par les Royalistes, pour obtenir « de bonnes élections ». Le roi lui-même, par une résolution sans précédents, intervint dans la lutte : « Remplissez vos devoirs, dit-il aux électeurs dans une proclamation, je saurai remplir les miens. » Non-seulement les électeurs lui renvoyèrent les 221 qui avaient voté la fameuse Adresse où la Chambre des Députés avait déclaré que *le concours* entre les vues du gouvernement et les vœux de la Nation *n'existait pas*, mais ils lui imposèrent une majorité libérale encore plus considérable. Dans ce moment arrivait à Paris

la nouvelle de la prise d'Alger par notre armée (8 juillet 1830). « Ainsi soient traités partout et toujours les ennemis de notre seigneur et roi! dit l'archevêque de Paris, le fougueux breton de Quelen. Ainsi soient confondus tous ceux qui osent se soulever contre lui! »

Le dimanche 25 juillet, il y eut conseil à Saint-Cloud. Après avoir pris l'avis du Dauphin et des ministres, le vieux roi s'apprêta à signer; mais au moment d'apposer son nom au bas des papiers étendus devant lui, il s'arrêta, appuyant son front sur ses deux mains, et demeura, pendant quelques instants, absorbé dans une sorte de méditation. Puis, relevant avec lenteur sa tête blanche, et reprenant la plume, il dit : « Plus j'y réfléchis, plus je suis convaincu qu'il est impossible de faire autrement »; et il signa. Les ministres signèrent ensuite, et chacun d'eux en posant la plume se leva, se tourna vers le monarque et s'inclina profondément devant lui. Ce muet et absolu dévouement à sa volonté parut émouvoir assez vivement Charles X. — « Messieurs, dit-il à ses conseillers, lorsque l'acte fatal fut consommé, voilà de graves mesures. Vous pouvez compter sur moi, comme je compte sur vous. C'est désormais entre nous, à la vie, à la mort! »

Tous en effet, en signant ces folles ordonnances, qui déclaraient la chambre dissoute et suspendaient la liberté de la presse, avaient signé l'arrêt de mort de la vieille dynastie (1).

**RETRANCHEMENTS.** (*Art militaire.*) On appelle *retranchements* tous ouvrages en terre faits autour de la position qu'une troupe occupe et où elle doit, au besoin, pouvoir se défendre. A la guerre, il y a presque toujours nécessité de faire des retranchements, soit pour mettre à l'abri de surprise ou d'attaque un camp ou un poste, soit pour renforcer une ligne de bataille ou quelques-unes de ses parties plus faibles que les autres, soit pour couvrir un pont, un village, une ferme, même une maison où l'on veut se maintenir. Les ouvrages à faire pour cela sont plus ou moins considérables et de formes différentes, suivant le temps pendant lequel la position doit être occupée et les attaques auxquelles on croit que l'on est exposé. Ces ouvrages constituent ce qu'on appelle une *fortification passagère*. Faits généralement pour un temps assez court et dans des positions transitoires, ils n'ont pas le caractère de solidité des forteresses et des forts, c'est-à-dire qu'ils ne contiennent aucunes maçonneries autres que celles de quelques constructions existantes, s'il s'en trouve dont la disposition puisse ajouter à la résistance qu'on veut établir. Leur construction n'en doit pas moins être soumise aux principes généraux de la fortification et à la condition d'une prompte exécution par les moyens dont une troupe peut disposer en campagne.

S'il s'agit de couvrir une troupe disposée sur un front étendu, comme un camp, ou une ligne de bataille, le retranchement prend le nom de *ligne*, et se compose de divers ouvrages appelés : *redans*, *lunettes*, *crémaillères*, *redoutes*, *fronts bastionnés*, etc., qu'il faut combiner ensemble ou séparément, suivant la forme du terrain, de manière à en bien voir toutes les parties et à se ménager des moyens de sorties ou de retours offensifs.

Le *redan* est le plus simple de ces ouvrages; il n'a que deux faces (pl. XV, fig. 1), et peut être employé pour couvrir une porte, une sortie quelconque, un petit poste d'observation. Quand on fait une ligne à redans, les gorges de ceux-ci sont réunies par des lignes droites, ou *courtine*, qui donnent aux redans les flanquements dont leurs formes les privent. C'est sur ces dernières que sont ménagées les ouvertures de sortie que l'on couvre par un autre redan ou par une *lunette*. Bien que ce retranchement soit d'une exécution très-prompte, il peut arriver que le temps dont on peut disposer soit insuffisant pour l'exécuter; alors on a recours à une disposition semblable à celle de la figure 2. La figure 1 représente une *ligne continue*, et la figure 2 une *ligne à intervalles*.

La *lunette* est un redan avec deux petits flancs, et peut s'employer dans les mêmes circonstances que lui. Ces deux ouvrages, étant ouverts à la gorge, pourraient être facilement tournés, et seraient très-faibles s'ils n'étaient flanqués par d'autres ouvrages en arrière, comme dans la fig. 2.

La *crémaillère* (fig. 6) est une ligne composée de faces et de flancs successifs. C'est la forme de retranchement la plus convenable pour obtenir des flanquements sur un terrain de peu de largeur ou pour traverser un vallon.

La *redoute* est le plus simple des retranchements fermés et placés sur des points susceptibles d'être momentanément enveloppés par l'ennemi. Elle est ordinairement formée de quatre ou cinq côtés en lignes droites, suivant la forme du terrain. Son entrée consiste en une ouverture de $3^{m},00$ que l'on ménage sur le côté le moins exposé aux attaques et que l'on ferme avec une barrière. Cet ouvrage est d'une exécution prompte; mais il

(1) Voyez, pour le complément de cet article, celui qui a été inséré au tome VII du SUPPLÉMENT, col. 215 et suiv., sous le titre de JOURNÉES DE JUILLET 1830.

a, comme les deux premiers, le grand inconvénient de ne pas avoir de flanquements. Cet inconvénient disparaît cependant dans un retranchement par redoutes quand on les dispose de manière qu'elles se prêtent un mutuel appui, comme dans la fig. 3.

Dans la construction d'une redoute et de tous les ouvrages fermés en général, il peut arriver que le nombre des hommes qui doivent défendre la position soit donné, et il y a à déterminer en conséquence le développement de la *crête* (1) de l'ouvrage et sa capacité. Il peut arriver aussi que la grandeur de la redoute étant obligée par la configuration du terrain, il faille en déduire le nombre des défenseurs nécessaires. On y parvient dans les deux cas en se fondant sur les données suivantes, qui sont généralement admises, savoir : qu'un défenseur occupe un mètre courant de crête; qu'il doit avoir derrière lui un deuxième homme pour charger les armes et une réserve qui se tient avec les approvisionnements dans le terre-plein de l'ouvrage ; que chaque homme de cette réserve occupe une surface de quatre-vingts centimètres carrés ; qu'une pièce de campagne en batterie occupe cinq mètres de crête, et qu'enfin une pièce avec ses approvisionnements occupe trente-six mètres carrés de terre-plein. (*Voy.* les détails d'une redoute, pl. II, fig. 1.)

Les *fronts bastionnés* sont flanqués dans toutes leurs parties, et principalement sur les points les plus exposés aux attaques (fig. 8 et 9) ; mais ils exigent, par leur tracé, un terrain d'une assez grande largeur. Par cette raison, quand il s'agit de retranchement fermé, ils ne sont applicables qu'aux redoutes de cinq ou d'un plus grand nombre de côtés, au retranchement des villages, hameaux et qui peuvent exiger un assez grand nombre de fronts.

Un retranchement à fronts bastionnés suppose qu'on attache à la possession du village une assez grande importance et qu'on a le temps convenable pour l'exécuter; on doit ajouter à l'enceinte tous les ouvrages extérieurs que la disposition du terrain permet d'y faire (pl. II, fig. 2, côtés AB et BC). Si au contraire le temps manque, comme il arrive souvent, on peut, en conservant la même disposition de fronts, se borner à l'exécution de l'enceinte, comme sur les fronts CD et DE, ou même à celle des bastions seulement (voyez fronts EF et FA), en reliant leurs gorges par des palissades ou autres fermetures plus ou moins solides; enfin, à défaut de ces ouvrages d'art, on peut encore retrancher un village en barrant ses accès et ses issues par tous les moyens qui tombent sous la main; en se servant des murs de clôture existants pour former une enceinte ; en crénelant les maisons disposées favorablement pour les flanquements et démolissant au besoin celles qui nuisent à ces flanquements ; en organisant des communications faciles et sûres dans l'intérieur de l'enceinte ainsi formée ; en choisissant pour réduit, c'est-à-dire pour dernière ressource, un édifice solide tel que l'église ou le château ; en le fortifiant le mieux possible et l'isolant de tout ce qui pourrait en favoriser l'attaque. Si enfin, par sa position, par son mauvais état ou par toute autre raison, aucun édifice de village ne semble propre à l'établissement d'un réduit, il faut tâcher d'y suppléer par la construction d'un *blockhaus*.

Le retranchement d'une maison consiste à en démolir le toit, s'il est en paille, afin que l'ennemi ne puisse y mettre le feu ; à faire des créneaux dans les murs de face et surtout aux angles ; à boucher les croisées et les portes inutiles ; à faire des tambours devant celles que l'on conserve ou à établir des mâchecoulis intérieurs au-dessus d'elles ; à boucher exactement les jours des caves par lesquels l'ennemi pourrait introduire de la poudre ; à porter aux étages tout ce qui peut être lancé sur l'ennemi ; à prendre pour réduit la partie du rez-de-chaussée la plus difficile à attaquer et à faire de cette pièce le centre des communications ; à isoler cette maison par un fossé, dont les terres sont employées à faire des banquettes pour les créneaux du rez-de-chaussée ou qui sont mises en réserve dans l'intérieur.

Il est encore un autre genre de retranchements, fort utile à la guerre, et qu'on nomme *tête de pont* parce qu'il a pour but particulier de défendre l'accès d'un pont jeté par l'armée sur une rivière traversant sa *ligne d'opérations*. La conservation d'un tel passage est d'une importance évidente, et les retranchements qui peuvent l'assurer doivent être faits avec d'autant plus de soin que leur position en arrière de l'armée peut donner plus de temps pour l'exécuter.

Or les ponts s'établissent, autant que possible, dans la partie la plus concave d'une rivière, parce que cette courbure permet de mieux voir et battre le terrain en avant. C'est une raison pour disposer l'ouvrage à établir sur la rive ennemie de manière qu'il soit flanqué par d'autres ouvrages faits sur la rive intérieure ; car ce flanquement est une des conditions d'une bonne tête de pont. Une autre condition, c'est que cet ouvrage puisse se défendre lui-même par des feux d'artillerie et de mousqueterie plus rapprochés et qu'il ne présente qu'un seul point d'attaque sur lequel on puisse faire converger le plus pos-

(1) On entend par *crête* ou ligne de feu d'un ouvrage, la ligne supérieure du parapet, le long de laquelle sont placés les défenseurs qui font feu.

sible de ces feux. La meilleure forme à donner à ces retranchements est donc celle d'un *ouvrage à couronne*, formé de la réunion de deux fronts bastionnés dont le bastion du centre se trouve sur l'axe du pont. La gorge de cet ouvrage s'arrête à cinq ou six mètres des bords de la rivière pour les passages à conserver, et doit être fermée par une palissade solide avec barrière au centre. De doubles barrières ferment encore le passage à ses extrémités, et pour plus de sûreté on couvre souvent ces extrémités par des redans dont les faces extérieures s'appuient à la rivière et dont les gorges sont tournées vers les têtes de pont. Enfin les batteries du flanquement établies sur la rive intérieure doivent défendre les redans comme la tête de pont elle-même, et être reliées entre elles par un autre retranchement couvrant de feux le pont ainsi que l'intérieur de la tête de pont, pour le cas où l'ennemi parviendrait à s'y introduire. La figure 3 de la planche II donne l'idée d'une tête de pont ainsi établie.

Tous ces ouvrages sont, comme il a été dit, soumis aux principes généraux de la fortification, c'est-à-dire :

Que leur position doit être prise autant que possible sur des hauteurs ou éloignée de la portée du canon (1,000$^{m}$ environ) de celle qu'on ne peut occuper, afin de n'être pas vu ou trop exposé dans l'intérieur de l'ouvrage. Le choix de cette position doit résulter d'un examen attentif des lieux, afin de profiter de toutes les circonstances locales qui pourraient diminuer les travaux sans nuire à la force des retranchements ;

Que les faces des ouvrages doivent être dirigées sur les parties basses du terrain environnant, afin d'éviter les feux de prolongement, et établies en pente plus ou moins sensible vers l'intérieur pour favoriser le défilement ;

Qu'il ne faut pas faire d'angles saillants moindres de soixante degrés, d'angles rentrants plus faibles que l'angle droit et de plongée plus roide que le 1/6$^{e}$ ; car on ne peut compter pour la défense que sur les feux dont la direction est perpendiculaire à la crête intérieure des ouvrages et ne s'abaisse pas à plus de 12° à 15° au-dessous de l'horizon ;

Qu'il faut, quand il s'agit d'ouvrages fermés, calculer leur capacité intérieure et l'étendue de leurs crêtes d'après le nombre d'hommes et l'artillerie destinés à les défendre.

Qu'on doit calculer les déblais et les remblais de manière qu'ils se compensent et faire les talus, ceux de remblais surtout, dans les conditions ordinaires de solidité ; mais comme ces travaux sont toujours subordonnés au temps dont on peut disposer pour les faire, à celui de leur durée présumée nécessaire, ainsi qu'au genre d'attaque auquel on les croit exposés, leurs profils et leurs reliefs peuvent varier dans de certaines limites. Enfin, quand les circonstances le permettent, ces ouvrages doivent être renforcés par les moyens accessoires ordinaires à la guerre tels que : *palissades*, *palanques*, *tambours*, *blockhaus*, *abatis*, *chausse-trapes*, etc., etc.

DENIÉPORT.

**REUSS.** (*Géographie* et *Histoire.*) Pays de la Confédération germanique.

Les États de la maison de Reuss, partagés en trois principautés, comprennent deux territoires du Voigtland (cercle de haute Saxe), séparés par une distance de deux lieues. La région septentrionale, qui est la plus petite, et qui ne renferme que la seigneurie de Géra, se trouve située entre la province prussienne de Saxe au nord, le duché de Saxe-Altenbourg à l'est et à l'ouest, et le grand-duché de Weimar au sud. Elle a six lieues de long de l'est à l'ouest, et quatre de large du nord au sud. La région méridionale a pour bornes : à l'est, le royaume de Saxe ; au sud, la Bavière ; à l'ouest, le duché de Saxe-Meiningen, la principauté de Schwarzbourg-Rudolstadt, et une enclave prussienne ; enfin, au nord, le grand-duché de Saxe-Weimar. Le longueur, du nord-est au sud-ouest, est de seize lieues, et sa plus grande largeur, du nord au sud, de sept lieues.

La population totale du pays de Reuss s'élève à 86,000 habitants, qui, à l'exception de quelques centaines d'*herrnhuters* et de juifs, professent tous, comme les princes, la religion luthérienne.

Le sol est généralement montueux ; car on y rencontre des ramifications de l'Erzgebirge, et une partie du Thuringerwald nommée, dans le pays, Frankenwald ; mais entre les montagnes s'étendent un grand nombre de larges et fertiles vallées.

Les principaux cours d'eau sont l'Elster-Blanc, la Goelzsch, la Saale, le Wiesenthal et la Rodach.

L'industrie est fort active, et l'on compte dans le pays un grand nombre de manufactures d'étoffes de laine, de toiles, de forges, d'usines, de fabriques d'acier, de tanneries, etc.

Les pays de Reuss ont une part à la seizième voix dans l'assemblée ordinaire de la Diète. Chacune des lignes princières possède une voix dans l'assemblée générale.

Les États, formés par les délégués de la noblesse et des villes, se réunissent dans les capitales respectives de chaque principauté ; mais leur action politique est très-bornée.

A la branche aînée appartient la PRINCI-

PAUTÉ DE REUSS-GREIZ, dont le territoire se compose de la seigneurie de Greiz et celle de Burgk, situées à l'est et à l'ouest de la région méridionale. On en évalue la superficie à 19 lieues carrées, la population à 25,000 habitants, et les revenus à 360,000 fr.; la dette publique est de 50,000 fr., et le contingent fédéral de 210 hommes.

La capitale est *Greiz*, sur l'Elster, dans une agréable et fertile vallée. Elle possède des manufactures importantes, et la population est de 7,000 habitants. Ensuite vient *Zeulenroda*, petite cité commerçante de 4,500 âmes.

Ce sont les deux seules villes de la principauté.

La ligne cadette se divise aujourd'hui en deux branches. La première gouverne la PRINCIPAUTÉ DE REUSS-SCHLEIZ, qui se compose de la seigneurie de Schleiz et de la moitié de celle de Géra et du bailliage de Saalbourg. Sa superficie est de 27 lieues carrées, sa population de 32,000 habitants, ses revenus de 330,000 fr., et sa dette publique de 600,000 francs.

*Schleiz*, la capitale, est une jolie petite ville sur le Wiesenthal, peuplée d'environ 5,000 habitants; *Tanna*, où se tiennent des foires considérables, n'en compte que 1,300; deux petites seigneuries en Silésie, celles de *Quarnbeck* dans le Schleswig, et quelques villages dans la province de Brandebourg et dans le royaume de Saxe, forment encore une population de 3,000 habitants, qui sont aussi soumis au prince de Reuss-Schleiz.

Un territoire de 38 lieues carrées, y compris la moitié de celui de Géra, constitue la PRINCIPAUTÉ DE REUSS-LOBENSTEIN-EBERSDORF, dont la population s'élève à 28,000 habitants, les revenus à 550,000 fr., la dette à 800,000 fr., et le contingent à 285 hommes.

Le prince fait sa résidence à *Lobenstein*, sur le Lemniz, petite cité industrieuse d'environ 3,000 âmes. *Ebersdorf* n'est qu'un bourg; mais les 400 *herrnhuters* répartis au milieu de ses 1,300 habitants l'enrichissent par leur industrie et par leur activité commerciale.

La ville la plus importante des trois principautés est la riche et industrieuse *Géra*, que la prospérité de son commerce a fait surnommer le *petit Leipzig*. Elle est bâtie sur les bords de l'Elster-Blanc, et renferme 11,000 habitants. Les deux princes de la branche cadette s'en partagent la souveraineté.

Ajoutons qu'une branche collatérale de la ligne cadette, portant le nom de REUSS-KOESTRIZ, et élevée depuis 1817 à la dignité princière, possède un petit territoire placé sous la suzeraineté des deux branches principales, et qui renferme deux bourgs: *Hohenleuben*, dans le territoire de Reichenfels, population: 1,900 habitants; et *Kœstriz*, situé dans la seigneurie de Géra, sur l'Elster, au milieu d'une contrée pittoresque; population: 1,200 habitants.

La *Terre des Avoués* (Voigtland ou Vogtland) est située entre les anciennes provinces de Misnie et de Thuringe, au sud de l'Osterland; elle comprenait dans l'origine le district du royaume de Saxe qui a conservé ce nom, et dont Plauen est le chef-lieu; le cercle de Neustadt, dans le grand-duché de Weimar; toutes les possessions de la maison de Reuss; enfin la seigneurie de Ronneberg, dans le duché d'Altenbourg. Cette province était appelée *Terre des Avoués* ou *Avoyers*, parce que les empereurs la faisaient gouverner par des officiers revêtus du simple titre de *vogt*. La dignité d'avoué de ce pays était devenue héréditaire dans la famille des comtes de Glitzberg. Ces seigneurs remontent à *Eckbert*, comte d'Osteroda au Harz, qui vécut dans la seconde moitié du dixième siècle, et épousa l'héritière des comtés de Schwarzenberg (dans l'Erzgebirge) et de Gleissberg ou Glizberg en Hesse. Son petit-fils, *Henri III le Riche*, qui vivait vers l'an 1200, fut le dernier entre les mains duquel tous ces domaines se trouvèrent réunis. Il distribua le Voigtland entre ses quatre fils (1206). L'aîné fut avoué de *Waida*, le second de *Plauen*, le troisième de *Greiz*, et le dernier de *Géra*. La ligne de Plauen seule a survécu: elle constitue aujourd'hui la maison de Reuss; les trois autres se sont éteintes en 1226, en 1535 et en 1550, ne laissant que des héritages amoindris par des aliénations ou par les conquêtes des margraves de Misnie.

Ce fut un arrière-petit-fils de Henri le Riche, un prince de la ligne de Plauen nommé *Henri le jeune*, qui fit donner le nom de *Reuss* à la famille dont il fut la souche. Il faisait la guerre en Terre Sainte avec l'empereur Frédéric II, vers l'an 1238, lorsqu'il tomba entre les mains des Infidèles, et fut vendu à un marchand russe, qui l'emmena dans son pays. Rendu à la liberté après douze ans d'esclavage, il conserva toujours dans la suite le surnom de *Ruzzo* ou de *Reuss*, *le Russe* (1307). Quant au prénom de *Henri*, qui est commun à tous les princes de sa maison, ils le portent depuis le douzième siècle, en l'honneur de l'empereur Henri VI, dont une parente avait épousé un avoué de Plauen (1).

(1) En 1668 on décida, à propos des chiffres par lesquels on distinguait cette foule de *Henri*, que chaque ligne aurait une série particulière, mais que les nombres passeraient d'une branche à l'autre à mesure qu'il y naîtrait un prince. En 1700 on convint que ces chiffres n'iraient que jusqu'à cent, et que, une fois atteint ce chiffre, on recommencerait.

La branche aînée de Plauen s'éteignit en 1572. La branche cadette s'est subdivisée en un grand nombre de rameaux et de rejetons, qui ont disparu successivement. Aujourd'hui encore la ligne de Schleiz forme les rameaux de Schleiz et de Lobenstein Ebersdorf. En 1824 avait disparu, dans la même ligne, le rameau de Lobenstein, et en 1802 celui de Géra.

La succession par ordre de primogéniture a été introduite dans la famille par un recez du 13 novembre 1668, confirmé en 1681 et en 1690.

Quoique la maison de Reuss ait toujours été immédiate, et qu'en 1427 une de ses lignes ait obtenu la dignité princière, la ligne dont descendent les Reuss d'aujourd'hui ne portait pas même le titre de comte avant l'année 1671, où l'empereur Léopold le lui conféra ou le lui renouvela. Ce fut seulement en 1778 que toutes les lignes ou branches, à l'exception des branches collatérales de Kœstriz, furent élevées à la dignité princière. Par suite des événements de 1806, les Reuss sont entrés dans la catégorie des souverains européens.

Le prince actuellement régnant de Reuss-Greiz est *Henri XX*, qui est né le 29 juin 1794; et a succédé, le 31 octobre 1836, à son frère *Henri XIX*. La branche cadette est représentée par *Henri LXVII*, qui succéda à son frère le prince *Henri LXII*; né en 1789, il est prince régnant de Reuss-Schleiz depuis le 19 juin 1854. La branche de Reuss-Schleiz-Kœstriz, qui elle-même se bifurque en deux, est représentée par Henri LXIX, qui a succédé, le 16 septembre 1856, à son cousin le prince Henri LXIV. Le dernier prince de Lobenstein et Ebersdorf, *Henri LXXII*, est mort le 17 février 1853.

On peut consulter, pour l'origine historique et la filiation de cette intéressante famille, l'*Almanach de Gotha*, année 1832, p. 45, et, pour les dignités princières et les armes, le même *Almanach*, année 1848, p. 65.

R. N.

**RÉVOLUTION.** (*Analyse.*) On donne le nom de surface de révolution à celle qui est engendrée par une courbe qui, sans changer de forme ni de dimensions, tourne autour d'un axe fixe, chacun de ses points conservant la même distance à cet axe. Toutes les surfaces faites au tour sont de cette espèce; et il suit de la définition, que, chaque point décrivant une circonférence autour de l'axe, *les sections de la surface de révolution par tous les plans perpendiculaires à l'axe, sont des cercles*. Le cylindre, la sphère, le cône, sont dans ce cas.

Nous ne nous occuperons pas de mesurer les aires et les volumes de ces corps, mais nous chercherons l'équation générale de la surface de révolution. On peut la concevoir engendrée de deux manières : ou par le mouvement d'une courbe donnée quelconque autour d'un axe fixe, ou par celui d'un cercle dont le plan reste perpendiculaire à l'axe, mais dont le rayon varie, le centre glissant le long de l'axe, et la circonférence ayant toujours l'extrémité de son rayon sur la courbe fixe : c'est ce dernier mode de génération que nous suivrons ici, en prenant l'axe fixe pour axe des $z$.

Tout cercle parallèle aux $xy$ a pour équations celle de sa projection horizontale, savoir :

$$z = \beta, \text{ et } x^2 + y^2 = \rho^2 \ (1).$$

On donne d'ailleurs les équations $M = o$, $N = o$, de la courbe directrice. Éliminant $x$, $y$ et $z$ entre ces quatre équations, pour exprimer que les deux courbes se coupent, il en résultera une équation connue entre les constantes $\rho$ et $\beta$. Soit $\beta = F\rho$, cette *équation de condition;* si l'on élimine $\beta$ et $\rho$, à l'aide des équations (1), $\beta = F\rho$ sera celle de la surface. Ainsi $z = F(x^2 + y^2)$ est l'équation générale de toutes les surfaces de révolution engendrées autour de l'axe des $z$; et suivant qu'on prendra pour la directrice telle ou telle courbe, on aura différentes expressions pour M et N, qui feront prendre à la fonction F des formes diverses; en sorte que pour chaque surface de révolution, cette fonction se trouve déterminée.

C'est une propriété de toutes ces surfaces, quelque forme qu'on donne à la courbe révolutive, que la normale, en un point quelconque, rencontre toujours l'axe de révolution. Or, les équations de la normale à une surface courbe sont

$$X - x + p(Z - z) = o,$$
$$Y - y + q(Z - z) = o;$$

$x$, $y$, $z$ sont les coordonnées variables de la surface, $p$ et $q$ leurs coefficients aux différences partielles; X, Y, Z sont les coordonnées courantes de la normale. D'un autre côté, $X = o$, $Y = o$, sont les équations de l'axe des $z$. Éliminons ces trois coordonnées entre ces quatre équations, et nous aurons $py = qx$ pour l'équation de condition qui exprime que les deux droites se coupent. C'est donc *l'équation aux différences partielles de toute surface de révolution;* et il serait facile de montrer, soit en différenciant $z = F(x^2 + y^2)$, soit en intégrant $py = qx$, que ces deux équations représentent la même surface. *Voyez* mon *Cours de mathématiques pures*, n^os^ 749 et 879.

FRANCOEUR.

**RIO-DE-JANEIRO.** — § 1. *Baie.* — L'une des plus belles du monde, avec une entrée

de 850 brasses portugaises de largeur, ou 1,859 mètres; elle offre au navigateur un asile sûr, au voyageur le spectacle de la nature au Brésil dans toute sa pittoresque beauté.

Des îles de granit l'abritent contre les vents, et lui forment un avant-port naturel; et deux forteresses, Santa-Cruz à droite, San-João à gauche, la défendent de leurs feux croisés. De nombreuses montagnes granitiques s'élèvent à l'entrée, et entourent ses rivages. Encaissée par elles, la mer n'est plus qu'un vaste étang de 4 lieues de largeur ouest-est, de 6 lieues de longueur nord-sud, dont le circuit en suivant les sinuosités des rivages a près de 32 lieues.

A droite paraissent sortir de la mer les frais jardins et les jolies maisons de la ville de Nichterohy; à gauche, dans une plaine et sur quelques élévations, se présente Rio avec les nombreux navires qui le ceignent d'une forêt de mâts; au milieu, plusieurs îles de verdure, la longue île do Governador de deux lieues de large, de Paqueta d'une demi-lieue, de Raymundo couverte de hauts palmiers.

La baie reçoit les eaux des rivières de Macacú, Iguassú, Inhomerim et de quelques autres moins considérables, comme celles de Magé, Mérity, Guapy, navigables pour des bateaux à vapeur et de grands bateaux à voile, qui apportent à Rio les denrées de l'intérieur. Elles descendent de montagnes aux formes coniques, en traversant de fertiles plaines et des paysages enchanteurs.

Tous les voyageurs depuis l'abbé Lévy s'accordent à vanter la beauté de cette baie et de cette terre du Brésil, que, dans leur admiration, quelques-uns ont appelée le *Paradis terrestre*.

La baie de Rio-de-Janeiro a été visitée en 1515 par le pilote espagnol Juan Dias de Solis; en 1519 par Ruy Faliero et le Portugais Fernando de Magalhães, alors au service de l'Espagne; en 1531 par Martins Alfonso de-Souza, envoyé par le roi de Portugal.

Nicolas Durand de Villegaignon, vice-amiral de Bretagne et protégé de Coligny, y entra en 1555, et prit possession du pays au nom du roi de France, en lui donnant le nom de France antarctique. Il éleva dans l'intérieur de la baie une forteresse qui porte encore son nom. Les Indiens Tamoyos, qui habitaient alors toutes les terres comprises entre le cap de Saint-Thomé au nord, latitude 22° 4', et l'île Saint-Sébastien au sud, latitude 23° 57' 30", l'aidèrent à la construire.

En 1560, le gouverneur du Brésil Mem de Sá vint à Rio-de-Janeiro, détruisit le fort de Villegaignon et repoussa les Français hors de la baie. Lorsqu'il retourna à Bahia sa résidence, ceux-ci revinrent à Rio de Janeiro, qu'ils n'abandonnèrent qu'en 1567.

Nous avons visité le beau golfe de Naples, nous avons vu Lisbonne au Tage doré, nous avons admiré Constantinople avec ses jardins et ses mosquées; ni la mer de Constantinople, ni la Méditerranée qui baigne le pied du Vésuve, ni le Tage et son eau rapide, son admirable port devant Lisbonne, ne nous ont offert des paysages aussi riants, ou des points de vue aussi majestueux que la baie de Rio-de-Janeiro.

Nous ne connaissons pas de promenade plus attrayante que d'errer au milieu de ces îles couvertes de manguiers, de palmiers et d'orangers. L'on croirait descendre sur d'immenses corbeilles de fleurs; la brise se joue dans le feuillage, et semble s'y arrêter pour adoucir la chaleur du jour. Les rayons de ce magnifique soleil des tropiques n'y pénètrent que par quelques échappées, et inondent de clartés les rochers de la plage.

La blanche lumière de la lune, si brillante dans ces climats privilégiés, favorise bien souvent le promeneur; la fraîcheur du soir a succédé à la chaude température de la journée; bercé par la vague toujours tranquille, il aperçoit dans le lointain les clochers de la vaste cité, il entend les rumeurs du séjour des hommes, et près de lui il admire ces îles verdoyantes dont la solitude n'est troublée que par le cri perçant de l'oiseau de nuit. Alors la Rêverie, fille du Silence, vient doucement l'envelopper; l'homme et ses œuvres ont fui de sa pensée; il ne voit plus que la Nature, et son cœur s'élève vers Celui qui l'a faite si belle.

§ 2. *Province.* — La province de Rio-de-Janeiro est comprise entre les 21° 25' latitude et 23° 25'. Elle est bornée au nord par la rivière Hafapuana, au sud par Cairuçú, à l'est par l'Océan, à l'ouest par la province de Minas-Geraes. Sa superficie est de 7,025,000,000 brasses portugaises carrées, ou 33,613 kilomètres carrés. C'est la province du Brésil la plus avancée pour la civilisation et l'industrie.

Elle se divise en huit *comarcas*, ayant chacune son chef-lieu de juridiction : Nichterohy, Campos-de-Goytacares, Vassouras, Angra-dos-Reis, Cabo-Frio, Rezende, Cantagallo et Itabonahy. Chaque comarca est subdivisée en deux, trois et même quatre villes, villages ou municipes, et en autant de paroisses.

La ville de Nichterohy est la capitale de la province. La province est administrée par un président, première autorité politique et administrative, nommé par le gouvernement général de l'empire, qui a sous ses ordres un chef de police et un commandant militaire. La province a une assemblée législative qui se réunit en session annuelle à Nichterohy. Elle est composée de trente-six députés,

nommés par le peuple tous les deux ans. Elle fait les lois pour l'administration de la province; il n'y a que celles qui ont trait à l'administration judiciaire et à la politique générale qui lui soient interdites. Elle fixe annuellement les impôts, les dépenses, et la force publique provinciale. L'instruction publique lui appartient aussi; et elle élève au titre de ville les villages et paroisses.

Chaque comarca a un juge nommé par le gouvernement général. Chaque municipe, ville ou village a un juge municipal, curateur des orphelins, qui est aussi nommé par le gouvernement général, et un *delegado* de police, nommé par le président. Chaque paroisse a un *subdelegado* de police nommé aussi par le président.

Il y a de plus dans chaque comarca un *promotor publico*, ou procureur de la nation, chargé de poursuivre les criminels devant les jurés, dont chaque municipe a un tribunal, qui siége deux fois par an. Les municipes, villes ou villages, ont une chambre municipale, nommée par le peuple pour quatre ans; les paroisses, des juges de paix nommés aussi par le peuple. Les comarcas ont un lycée d'instruction supérieure; les municipes, villes ou villages, des écoles de langues mortes et vivantes; les paroisses, une école d'instruction primaire pour les garçons et une autre pour les filles. Les municipes ont encore un corps de la garde municipale et un bataillon de gardes nationaux. Les impôts sont perçus dans chaque municipe par un receveur de contributions. Des notaires, des officiers de justice et d'autres employés publics y résident.

Les villes de la province de Rio-de-Janeiro sont, outre celles qui ont été déjà nommées comme chefs-lieux de comarca, Macahé et Saraty.

Les villages ou municipes sont : Iguassú, Estrella et Magé de la comarca de Nichterohy; Rio-Bonito, Macacú et Maricá de celle de Itabonahy; San-João-do-Principe, Barra-Mansa et Rio-Claro de celle de Rezende; Mangaratiba et Itaguahy de celle d'Angra-dos-Reis; Fribourg de celle de Cantagallo; Parahyba, Valença et Sirahy de celle de Vassouras; Capivary et Saguarema de celle de Cabo-Frio; et San-João-da-Barra de celle de Campos-de-Goytacares.

La colonie de Pétropolis est située dans la comarca de Nichterohy, municipe d'Estrella, à 3,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Sa population, d'environ 3,000 âmes, est composée presque entièrement de colons; elle est parvenue déjà à un état de prospérité remarquable. L'empereur y a fait construire un beau palais d'été; et beaucoup de propriétaires et de négociants de Rio, attirés par le bon air qu'on y respire, et les pittoresques montagnes qui l'environnent, ont imité son exemple en y construisant de jolies maisons de campagne.

La province de Rio-de-Janeiro cultive le café, qui est sa principale richesse (elle en exporte par an environ 5,000,000 d'arrobes, ou 73,403,200 kilog.); elle donne le sucre, l'eau-de-vie de canne, le tabac, la pomme de terre, le riz, le maïs, le thé, le manioc, les haricots. Elle contient beaucoup de bois du Brésil et de bois de construction, des mines d'or, de fer et de pierres précieuses, dont l'exploitation a été abandonnée par les habitants, qui leur préfèrent la culture.

Les îles de la province de Rio les plus considérables, et parmi celles-ci l'on doit ranger celles qui se trouvent à l'entrée de la baie, sont la Marambaia, Ilha-Grande, Paixão, Redonda, Tacoativa, Rosa, Jacarahy et Maricá. Outre les rivières de la baie, la Parahyba, un des fleuves du troisième ordre du Brésil, l'arrose dans un assez long parcours. Il traverse les villes de Campos et Rezende et les villages de San-Juan-da-Barra, Parahyba, et Barra-Mansa. Elle peut compter encore le Guandú, le San-João, la Mambucaba, le Rio-Preto, la Piabanha, la Parahybana, etc. Elle contient les beaux lacs de Saquarema, Maricá, Feia, Araruama, Haipú, etc.

Le budget de la province de Rio-de-Janeiro, nous parlons de l'administration provinciale seulement, est de quatre millions de francs environ. Elle rend au trésor général plus de douze millions de francs.

Sa population est de plus de 600,000 habitants.

§ 3. *Ville.* — La ville de Rio-de-Janeiro, capitale de l'Empire du Brésil, est la plus peuplée, la plus riche et la plus commerçante de l'Amérique méridionale. Elle est située par les 22° 54', sur le côté gauche, en venant de la mer, de la baie de ce nom; c'est une plaine terminée par une chaîne de montagnes, qui lui forment une espèce de muraille. Ce sont, à l'entrée de la baie, le Pão d'Assucar, immense bloc de granit de 100 brasses, ou 218 mètres 75 d'élévation; le Corcaonavo, plus rapproché de la ville, d'une hauteur double, plus loin la Tijúca, le Jerissinó, les Orgues, etc.

La ville de Rio-de-Janeiro a aujourd'hui au moins 200,000 habitants, dont un quart d'étrangers de toutes les nations et un autre quart de nègres et de mulâtres. Il y a continuellement dans son port au moins 200 navires étrangers du commerce, et plus du double de navires brésiliens.

C'est tout à fait une ville européenne. Elle a de magnifiques maisons, de belles rues, de grandes places, de beaux temples, de jolies

villas; autour d'elle les belles promenades de Botafogo, du Jardin botanique, Lagoa-de-Rodrigo-de-Freitas, Gloria, Flamengo, Ponta-do-Cajú, Cattete, San-Christovão, Tijúca, Engenho-Velho, Santa-Thereza et Rio-Comprido. L'on remarque au milieu de la ville, en face de l'entrée de la baie, la jolie promenade du Jardin public, *Passeio publico*.

Les rues sont animées par un mouvement extraordinaire : une foule d'omnibus, de cabriolets, de fiacres, de voitures de maître, de riches équipages, les traversent sans cesse.

L'eau, qui y est très-abondante, est pure et très-bonne à boire. Enfin, tout ce que l'on comprend sous le nom de confortable se rencontre aujourd'hui à Rio-de-Janeiro.

Cette ville, fondée en 1566, par Mem de Sá, gouverneur du Brésil, et son neveu Estacio Sá, fut, en 1676, élevée au rang de ville épiscopale, en 1763 à celui de capitale de l'Empire du Brésil, gouverné par un *vice-roi*. En 1808 la reine de Portugal dona Maria I^re^, toute la famille royale et la cour, fuyant la première invasion française dans la péninsule, débarquèrent à Rio-de-Janeiro. Rio ouvrit alors son port à toutes les nations, et devint la capitale de la monarchie portugaise.

En 1822, lorsque le Brésil se déclara indépendant du Portugal, cette ville devint, et elle est restée jusque aujourd'hui, la capitale de l'Empire du Brésil.

C'est la résidence de l'empereur dom Pedro II, né le 2 décembre 1815, élevé au trône le 7 avril 1831 par l'abdication de son père, l'empereur dom Pedro I^er^ de Alcantara. Il prit les rênes du gouvernement le 23 juillet 1840, et fut couronné le 18 juillet 1841. Jeune encore, le nouvel empereur montra tout d'abord les plus belles qualités et une vive intelligence, mûrie par des études excellentes. Actif et travailleur, on le vit partout, visitant les écoles, les colléges, les établissements scientifiques, littéraires, militaires, maritimes, commerciaux, désirant tout voir par lui-même, et encourageant toutes les entreprises. Il comprit parfaitement sa position d'empereur constitutionnel; et au milieu de tant d'intérêts divers et contraires, de partis, de passions révolutionnaires qui ont soulevé des guerres civiles, il sut tout diriger pour le bien du pays. Son courage lui valut, pendant les guerres de Fernambuco, la conservation de sa couronne, et sauva son pays de l'anarchie et du bouleversement social. Il est au courant de toutes les affaires, de tous les événements du monde, et surtout de ce qui se passe en Europe; c'est de plus un littérateur distingué et un homme d'esprit.

Rio-de-Janeiro est le siége de la chambre des sénateurs ou pairs, nommés à vie, et choisis par l'empereur sur la présentation électorale de trois candidats par province, de la chambre des députés, élus par les provinces pour quatre ans; du tribunal suprême, des tribunaux civils et criminels, militaires et maritimes; d'une cour des comptes, des écoles militaire, maritime, de médecine, de commerce, des beaux-arts, et d'instruction supérieure. L'on y remarque encore les arsenaux de la guerre et de la marine.

La bibliothèque nationale contient plus de 80,000 volumes, parmi lesquels plusieurs manuscrits; des cartes géographiques très-importantes et une collection d'antiquités. La bibliothèque Fluminense, dépôt de tous les ouvrages qu'on publie sur le Brésil au Brésil même, ou à l'étranger, possède 10,000 volumes; le cabinet portugais, 15,000. Puis viennent la bibliothèque des moines de Saint-Benoît, et les deux bibliothèques particulières de l'empereur dom Pedro II, dont l'une lui vient de ses ancêtres, et l'autre, faite par lui-même, est composée de toutes les œuvres de choix qu'on publie en Europe. Il prouve ainsi son goût littéraire et son instruction.

L'imprimerie fait au Brésil de sensibles progrès. La première typographie a été établie en 1808. Aujourd'hui dans toutes les capitales des dix-huit provinces du Brésil s'impriment des journaux. A Rio-de-Janeiro seulement on imprime cinq grands journaux quotidiens : *Jornal do Commercio, Correio mercantil, Diario do Rio, Correio da Tarde et Brazil;* beaucoup d'autres ne paraissent que de deux jours en deux jours, quelques-uns sont hebdomadaires ou mensuels. L'on publie aussi une foule de feuilles de moindre importance, politiques, littéraires ou scientifiques, s'occupant de beaux-arts, de modes, etc.

Rio-de-Janeiro a donné naissance à plusieurs hommes illustres, Salvador Correia de Sá et Benavides, guerrier et homme d'État portugais du dix-septième siècle; l'évêque de Coïmbre dom Francisco de Lemos, l'évêque d'Elvas dom José Joaquim, le réformateur de l'université de Coïmbre João Pereira-Ramos, le philosophe marquis de Maricá; les poëtes, marquis de Paranaguá, São-Carlos, Souza Caldas, Alvarenga-Peixoto et le malheureux Antonio José da Silva, auteur dramatique brûlé à Lisbonne au dix-huitième siècle, le savant chroniqueur Pizarro et beaucoup d'autres dont parle l'excellent ouvrage de M. Pereira da Silva, le Plutarque brésilien, œuvre d'érudition, de talent et de poésie.

Il y a encore aujourd'hui à Rio-de-Janeiro beaucoup d'hommes remarquables. MM. les sénateurs Vasconcellos Carneiro Lão,

Olinda, Paulino Soares de Souza, Limpo d'Abreu, sont de véritables hommes d'État ; MM. Abrantès, Maciel Monteiro, Eusebio de Queiroz, Paulo Souza, Pedro Chaves, Pereira da Silva, don Manuel, Wanderley, Montezuma, Rodrigues dos Santos, Marinho, Moura Magalhães, Tosta, sont d'estimables orateurs parlementaires ; MM. Caxias, Andrea, Coelho et Seará, de bons généraux d'armée ; MM. Rodrigues Torres, Manuel Felizardo, Montalegre, Alves Branco, Boa Vista, Jozé Clemente, Gonzalves Martins, d'habiles administrateurs.

Rio-de-Janeiro a aussi des historiens et des littérateurs distingués, tels que MM. Pereira da Silva, Januario, Pontes, Araujo Vianna ; des poëtes, comme MM. Gonzalves Dias, Norberto, Pedra Branca, Magalhães ; des journalistes, MM. Josin, Aprigio, Rocha, Sales Torres et Firmino ; des médecins et naturalistes, MM. Valladão, Paula Candido, Jobim, Freire Allemão, Caldeira, et enfin des artistes de talent, MM. Porto-Alegre et Lopes.

Rio-de-Janeiro possède un musée d'histoire naturelle et d'antiquités, riche surtout en curiosités indiennes, de belles fonderies de fer, des fabriques de tissus de coton, de papier, de savon, d'instruments de musique ; trois théâtres, dont le plus beau et le plus grand est le théâtre de San-Pedro-d'Alcantara. L'on y trouve un grand nombre de bals publics.

La douane de Rio-de-Janeiro reçoit annuellement plus de dix milliards de reis, environ 35 millions de francs, pour droits d'importation sur les marchandises étrangères. La recette générale de l'Empire monte annuellement pour les contributions directes et indirectes à 26 milliards de reis ou 91 millions de francs, dont la ville de Rio-de-Janeiro seule rend plus des deux tiers.

R. N.

**ROMAINE.** (*Mécanique.*) On donne quelquefois ce nom à une balance où les poids sont mesurés par la flexion d'un ressort. *Dynamomètre* est la dénomination la plus usitée de cette espèce de machine. La romaine est, à proprement parler, formée d'une barre de métal ou *fléau*, percé en un de ses points d'un trou cylindrique pour y recevoir un *couteau* de suspension, et qui porte un plateau ou un crochet au bout du levier le plus court. Les poids des deux bras doivent être tellement réglés que le fléau se tienne dans une position horizontale lorsqu'il est suspendu sans charge sur le couteau. Pour peser un corps, on l'attache au crochet, ou on le met dans le plateau ; un poids mobile qui pend à un anneau peut être coulé sur le long bras du levier pour être approché de l'axe jusqu'au point où l'équilibre a lieu : la division d'arrêt indique quel est le poids cherché. Voici comment on marque ces divisions :

Soient Q le poids mobile constant qui fait équilibre aux corps P, P', P''..., qu'on veut peser ; $q$, $q'$, $q''$... les divers bras de levier de Q ; $p$ le bras constant des poids variables. Nous ferons abstraction des poids du levier et de son crochet qui se font équilibre à vide, et sont par conséquent comme si la pesanteur était sans action sur eux : pour l'équilibre des poids P, P'..., les moments doivent être égaux, ce qui donne les équations

$Pp = Qq$, $P'p = Qq'$, $P''p = Qq''$, etc. ; et divisant membre à membre la première par les suivantes,

$$\frac{P}{P'} = \frac{q}{q'}, \frac{P}{P''} = \frac{q}{q''}, \text{ etc. ; ou bien}$$

$$P : P' : P''... :: q : q' : q''...$$

Les poids varient donc comme les distances du poids constant à l'axe ; par conséquent, pour des poids croissant uniformément, les divisions doivent être équidistantes. Ainsi, après avoir marqué les divisions extrêmes qui répondent aux poids P, P', le plus fort et le plus faible que la romaine puisse peser, on subdivisera l'intervalle en autant de parties égales que la différence P—P' contient d'unités ; ces divisions seront numérotées des nombres dont elles désignent les poids correspondants. FRANCOEUR.

**ROME** (*Institutions militaires*). L'histoire des institutions militaires chez les Romains se divise en trois périodes : la première qui s'étend de l'origine de Rome à Marius, la seconde depuis Marius jusqu'à Auguste, la troisième depuis Auguste jusqu'à la chute de l'Empire d'Occident. La première, durant laquelle l'armée se compose de *citoyens*, se subdivise en trois époques : 1° avant Servius Tullius ; 2° depuis Servius Tullius jusqu'à Camille ; 3° de Camille jusqu'à Marius. Cette dernière époque se présente à nous sous son aspect le plus complet dans l'ouvrage de Polybe. Dans la seconde période, l'armée ne se compose plus de simples citoyens, mais de *mercenaires*. Dans la troisième commence l'*armée permanente*. Elle peut se partager en deux époques, la première depuis Auguste jusqu'à Hadrien, et la seconde depuis Hadrien jusqu'à la fin de l'Empire.

### PREMIÈRE PÉRIODE.

### *Depuis l'origine de Rome jusqu'à Marius.*

L'armée de Romulus doit avoir été formée de 300 chevaliers (*celeres*) et 3,000 fantassins, en sorte que chacune des trois tribus contribuait pour un tiers, à savoir les *Ram-*

*nes* pour 100 chevaliers et 1,000 fantassins, les *Titienses* et les *Luceres* pour autant. Chaque centurie de chevaliers se divisait en 10 *turmæ* sous 10 décurions, et le corps entier était commandé par le *tribunus celerum*. A la tête de la légion étaient trois *tribuni militum*, tirés des trois tribus. Le nombre des chevaliers fut porté à 600 sous Tullus Hostilius et à 900 sous Tarquin l'Ancien. On dut augmenter proportionnellement l'infanterie; aussi Tite-Live parle d'une légion sous Romulus, et de plusieurs sous Tullus Hostilius. Il est certain que les centuries de chevaliers jusqu'à Servius Tullius furent formées exclusivement de patriciens. Quant à l'infanterie, elle n'aurait été non plus, suivant Peter, composée que de patriciens; suivant Niebuhr et Huschke, elle se serait recrutée originairement parmi les clients.

Le règne de Servius occupe une place importante dans les institutions militaires des Romains. La constitution de ce prince obligeait au service militaire tous ceux qui exerçaient les droits politiques, à savoir les *assidui* ou *locupletes*, c'est-à-dire les citoyens compris dans les cinq premières classes. Tandis que ceux-ci payaient le tribut et servaient à leurs frais, les *proletarii*, renfermés dans une seule centurie, qui n'était pas divisée en *seniores* et *juniores*, étaient exempts du service militaire, et si dans des circonstances critiques ils étaient enrôlés, l'État se chargeait de les équiper. Les *Locupletes* se divisaient en *juniores*, de dix-sept à quarante-cinq ans, et en *seniores*, de quarante-six à soixante. Les premiers servaient au dehors, les seconds, quand cela était nécessaire, étaient employés à la garde de la ville. L'ordre de bataille de l'armée de Servius était une phalange, pareille à la phalange macédonienne, qui formait une seule ligne non-interrompue. La profondeur de la phalange romaine est inconnue; cependant si nous l'admettons de huit hommes, le premier et le second rang étaient formés par la première classe, ayant pour armes un casque, une cuirasse, un bouclier rond d'airain (*clipeus*) et des cuissards (*ocreæ*); le troisième et le quatrième rang par la deuxième classe, sans cuirasse, mais avec le casque, les cuissards et un long bouclier carré (*scutum*); le cinquième et le sixième rang par la troisième classe, armée de même, mais sans cuissards. Les derniers rangs étaient formés par la quatrième classe qui, suivant Denys d'Halicarnasse, n'avait que le bouclier (*scutum*); selon Tite-Live, elle n'aurait eu aucune arme défensive.

D'après cela, on voit que les premiers rangs de la phalange étaient armés pour combattre de près, tandis que les autres n'étaient guère destinés qu'à soutenir l'attaque par leur masse. Les quatre premières classes avaient la lance (*hasta*, ὄρυ) et l'épée; la longueur de la lance était sans doute proportionnée au rang auquel appartenait le soldat. La cinquième classe ne faisait pas partie de la phalange; armée d'armes de trait, elle formait le corps des *rorarii*, sorte de troupe légère, qui, après avoir engagé le combat de loin, se retirait derrière la phalange avant que les deux armées s'entrechoquassent. A la même classe appartenait aussi la centurie des *accensi velati* qui, armés seulement de la fronde, ne prenaient aucune part à la lutte et ne servaient qu'à remplacer les soldats mis hors de combat, probablement parmi les *rorarii* seulement, et à certains travaux, comme, par exemple, les réparations des routes par où devait passer l'armée. L'arme distinctive des cinq premières classes, par opposition aux *accensi*, était la lance, *hasta*, qui anciennement s'appelait *quiris*, d'où le nom de *Quirites*.

Depuis les modifications apportées dans la constitution de l'armée par Servius, les rapports qui existaient autrefois entre la cavalerie et l'infanterie furent aussi changés. Les légions, tirées dans l'origine des tribus auxquelles incombait aussi l'entretien de leur contingent, contenaient tous les citoyens en état de porter les armes, y compris les patriciens; d'un autre côté, la cavalerie ne perdit pas seulement son caractère exclusivement patricien par l'institution des douze centuries de chevaliers plébéiens de Servius, mais aussi, par la place qu'elle occupa dès lors sur les ailes de la phalange, elle perdit son importance stratégique, vu que dans l'origine il paraît qu'elle combattait au premier rang, l'infanterie se tenant derrière *in subsidiis* (Tite-Live, liv. I, ch. 30), tandis que, subordonnée au commandement supérieur du chef de l'infanterie, elle n'est plus maintenant qu'une portion secondaire de l'armée.

Depuis Servius jusqu'à Marius, l'organisation de l'armée romaine subit d'importantes modifications qu'on croit pouvoir rapporter à l'époque de Camille. Et d'abord, en 406, pendant le siége de Véies, le sénat décréta que l'infanterie recevrait une solde du trésor public. Le légionnaire, moins pressé dès lors de retourner à ses champs, resta plus longtemps sous les drapeaux. La guerre put s'étendre, les opérations se prolonger, et les généraux demander aux soldats plus d'efforts et d'obéissance. Ensuite Camille opéra vers la fin de sa vie quelques changements dans les armes du légionnaire, ainsi que nous l'apprend Plutarque dans le passage suivant : « Camille fut élu dictateur (an de Rome 388)... Aussitôt il assembla l'armée,

et comme il savait par expérience que la plus grande force des Gaulois consistait dans leurs épées, qu'ils maniaient en barbares, sans aucun art, et avec lesquelles ils abattaient les têtes et les épaules des ennemis, il arma la plus grande partie de ses soldats de casques d'acier poli, sur lesquels les épées des Gaulois ne pouvaient manquer de glisser ou de se rompre. Le bois des boucliers des Romains n'étant pas assez fort pour résister aux coups, il les fit border d'une lame de fer; il enseigna aussi aux soldats à se servir de longues piques, et à les glisser sous les epées des ennemis, pour prévenir les coups que ces barbares leur portaient de haut avec violence. » En troisième lieu, durant la guerre contre les Véiens, immédiatement après l'établissement de la solde, on abandonna le principe de la constitution de Servius, suivant lequel la cavalerie était fournie exclusivement par les dix-huit centuries de chevaliers, et l'on créa une nouvelle cavalerie, dont les *equites equo publico* ne formaient qu'une partie, tandis que le reste, tiré des tribus, recevait, à la place de l'*æs equestre*, une solde triple de celle du légionnaire. Cette mesure eut un double résultat, car d'un côté le nombre des cavaliers put être augmenté proportionnellement aux besoins, et de l'autre le service de la cavalerie cessa peu à peu d'être considéré comme un privilége, vu que dès lors elle fut incorporée à la légion. Enfin, et ce fut là l'innovation la plus importante, que Tite-Live rapporte à l'époque de Camille, la phalange de Servius fit place au *manipule*, changement qui modifiait profondément non-seulement la tactique, mais toute l'organisation de l'armée. Car avec l'emploi de la phalange cessa aussi le système d'armement du soldat répondant au système des classes fondé sur le cens, et au lieu de la distinction des classes, on prit pour base de l'ordre de bataille l'âge et l'expérience du soldat.

Après avoir exposé d'une manière générale l'histoire de la constitution de l'armée romaine pendant la première période, nous allons faire connaître maintenant les diverses parties qui la composaient au temps le plus florissant de la République, c'est-à-dire vers l'époque de Polybe.

*Composition de la légion.* — La légion comprenait vraisemblablement depuis Servius le nombre normal de 4,200 hommes ou en nombre rond 4,000, et en outre 300 cavaliers. Dans des cas particuliers elle fut portée à 5,000 ou 5,200, et même plus tard à 6,000 ou 6,200, sans que pour cela le nombre des cavaliers ait été augmenté à proportion. Au temps de Polybe, c'est-à dire vers 150 av. J.-C., la légion normale se composait de quatre parties, dont la distinction était fondée encore soit sur le cens, soit sur l'âge, à savoir : 1,200 *hastati*, 1,200 *principes*, 600 *triarii* et 1,200 *velites*. Les vélites appartenaient aux classes inférieures. Les *hastati*, les *principes* et les *triarii* étaient distingués non par le cens, mais par l'âge, en *juniores*, *robustiores* et *seniores* (dans Polybe, νεώτατοι, ἀκμαιότατοι, πρεσβύτατοι, et dans Tite-Live, *flos juvenum pubescentium*, *robustior ætas*, *veterani milites spectatæ virtutis*), bien que à l'égard des armes ils conservassent encore des traces de l'ancienne distinction fondée sur le cens. Les *hastati*, *principes* et *triarii* avaient une armure complète (πανοπλία), consistant en un casque d'airain avec un grand plumet, un bouclier (*scutum*), des cuissards et un corps de cuirasse. Quant à ce dernier, il y avait encore une différence entre les classes, car les fantassins de la première portaient la *lorica hamata* ou *squamata*, tandis que ceux des autres classes n'avaient qu'une petite cuirasse en tôle (καρδιοφύλαξ). Comme arme offensive, les *hastati*, *principes* et *triarii* avaient une epée forte, courte et à double tranchant (μάχαιρα, *gladius hispanus*), qui était suspendue au côté droit, et qui était plus propre à frapper d'estoc que de taille. Cette épée fut employée pour la première fois sous cette forme dans la deuxième guerre punique. Comme lance, les *hastati* et les *principes* portaient le *pilum* (ὕσσός), les triaires la *hasta*. Le pilum se composait d'une hampe ronde ou quadrangulaire, qui avait un peu moins de 3 pouces de large, et un peu plus de 4 pieds de long. A l'extrémité de cette hampe était une pointe de fer de plus de 2 pieds de long. On pouvait avec le pilum combattre de près aussi bien que de loin. Dans ce dernier cas, comme la partie inférieure de la pointe était de fer mou, le pilum en pénétrant dans le bouclier du soldat ennemi se courbait, et il était très-difficile de l'en arracher. Outre le pilum, les *hastati* et les *principes* portaient encore un autre javelot plus léger, que Végèce appelle *vericulum* ou *verutum*. Les armes des vélites étaient le *gladius Hispaniensis*, plusieurs *hastæ velitares*, un bouclier rond (*parma*), leger, de trois pieds de large, et un casque en cuir (*galea*).

L'infanterie pesamment armée de la légion se divisait en 30 manipules. Chaque manipule comprenait dans l'origine 100 hommes, et par conséquent était identique à une centurie. Il était commandé par un centurion, et avait été ainsi appelé parce que la première enseigne des Romains était une botte de foin attachée au bout d'une longue perche (*maniplus* et *manipulus*, poignée

d'herbes). Plus tard, pour la facilité des manœuvres, le manipule fut divisé en deux parties (*centuriæ*), commandées par deux centurions, dont l'un, placé à l'aile droite, avait autorité sur tout le manipule et s'appelait *centurio prior*, tandis que l'autre, qui lui était subordonné s'appelait *centurio posterior*. La légion comprenait donc soixante centuries. Chaque centurie avait aussi son porte-drapeau (*vexillarius*); seulement, celui de la seconde était subordonné à celui de la première. La force du manipule variait avec celle de la légion. Dans la légion de 4,200 hommes, les choses étaient ainsi organisées :

Les *hastati*, 10 manipules à 120 h. = 20 centuries de 60 h.
Les *principes*, 10 manipules à 120 h. = 20 centuries de 60 h.
Les *triarii*, 10 manipules à 60 h. = 20 centuries de 30 h.

Les *velites* n'étaient compris ni dans les manipules ni dans les centuries; ils n'avaient pas non plus d'officiers spéciaux, mais ils étaient considérés comme troupes légères attachées aux manipules, en sorte que chaque centurie comptait 20 vélites.

Un manipule de *hastati* avait en profondeur vingt lignes de 8 hommes, et en longueur huit lignes de 20 hommes. Il en était de même pour les *principes*. Les *triarii*, qui avaient probablement le même front, n'avaient dans le sens horizontal que cinq lignes, y compris les *velites*. Quant à l'espace qui devait exister en longueur entre les hommes du même rang et en largeur entre les rangs, il faut distinguer les cas où le manipule était plus ou moins serré (*conferti ordines*, *laxati ordines*). Dans le premier cas, l'espace entre chaque soldat, en longueur et en profondeur, était de 3 pieds; dans le deuxième cas, il était de 6 pieds. Cette disposition avait pour but de permettre au soldat, en avançant ou en reculant, de donner aux traits une impulsion plus forte par la liberté des mouvements. Elle était également nécessaire dans certaines manœuvres, par exemple, celle qu'on appelait la scie (*serra*), dans laquelle les soldats du premier rang, après avoir lancé leur javelot, se retiraient pour faire place à ceux du second rang, et ainsi de suite.

Quant à la cavalerie, son armement au temps de Polybe avait subi déjà plusieurs modifications essentielles. Il était alors imité de celui des Grecs, et se composait d'une cuirasse d'airain, de cuissards en cuir, d'un casque, d'un bouclier (*scutum*, θυρεός), d'une lance qui était munie aux deux extrémités d'une pointe de fer, et d'une longue épée propre à frapper de taille. Le cheval était aussi protégé par des enveloppes sur la tête, la poitrine et les côtés, comme cela avait lieu chez les Grecs (προμετωπίδιον, προστερνίδιον, παραπλευρίδια). On ne connaissait pas encore les étriers : le soldat était exercé à sauter tout armé sur son cheval. Les chefs seuls eurent dans la suite des écuyers (*strator*, ἀναβολεύς), qui les aidaient à monter à cheval.

Les 300 cavaliers de la légion se divisaient en dix *turmæ* de 30 hommes; chaque *turma* avait trois décurions, dont le premier commandait toute la *turma*, trois *optiones* (οὐραγοί), et un *vexillum*. La *turma* était disposée sur trois lignes, qui, comme le manipule, pouvaient être plus ou moins serrées, suivant qu'il fallait charger l'ennemi, ou combattre sur place. Ce dernier mode de combattre fut introduit en l'an 211 av. J.-C., quand on reconnut l'infériorité de la cavalerie romaine contre la cavalerie campanienne. On organisa alors une nouvelle espèce d'infanterie armée à la légère, les *velites*, dont Tite-Live rapporte ainsi l'institution : « Enfin l'art vint suppléer à ce qui manquait à la force de la cavalerie; on fit dans toutes les légions un choix des jeunes gens les plus vigoureux et les plus lestes; on leur donna des boucliers plus courts que ceux des cavaliers, et sept dards longs de quatre pieds, et terminés par un fer, comme les javelots des vélites. Les cavaliers en prirent chacun un en croupe et l'accoutumèrent à se tenir derrière eux et à s'élancer à terre au premier signal donné.... Arrivés à la portée du trait, au signal donné, les vélites mettent pied à terre, et, devenus tout à coup fantassins de cavaliers qu'ils étaient, ils fondent sur les escadrons ennemis et lancent coup sur coup leurs traits avec vigueur » (liv. XXVI, ch. 4). Depuis cette époque, il n'est plus question des *rorarii*, dont les vélites prirent la place, avec cette différence que les *rorarii* paraissent avoir formé des manipules particuliers avec des centurions à eux, tandis que les vélites faisaient partie intégrante des manipules comme des *turmæ*.

*Disposition de la légion.* — Au temps de la République la légion était rangée pour le combat sur trois lignes séparées par un intervalle, la première formée des *hastati*, la deuxième des *principes*, la troisième des *triarii*. Les trente manipules de toute la légion étaient disposés en forme de quinconce. Si les *hastati* étaient forcés de reculer, ils se retiraient derrière les *principes*, qui prenaient leur place. Quant aux *triarii*, ils restaient dans leur position, ayant un genou en terre et se couvrant de leurs boucliers. Si les *principes* pliaient, ils se levaient, et de concert avec les *hastati* et les *principes*, ils fondaient en rangs serrés sur l'ennemi.

Depuis Marius, l'aigle était le *signum legionis*, qui était placé dans le combat à la première ligne sous la garde du *primipilus*, c'est-à-dire le premier centurion de la pre-

mière cohorte. Les *antesignani*, qui paraissent dans César, semblent être une troupe d'élite destinée soit à occuper une position dominant le terrain, soit à seconder la cavalerie dans une escarmouche. Seulement dans la période qui a précédé Marius, période où ce nom d'*antesignani* a pris naissance, la légion, suivant le témoignage de Pline, n'avait aucune enseigne commune. Aussi Tite-Live ne cite rien de semblable; au contraire, il désigne la première ligne par l'expression de *prima signa*, par quoi il faut entendre les *signa manipulorum*. C'est de là que les *antesignani* ont tiré leur nom. Aussi bien dans la marche que dans l'attaque en colonne serrée, ils portaient ces *signa* au premier rang; quand on combattait sur place, ils se tenaient après le dernier rang du manipule. Tant que les *signa* restaient à leur place, c'est que les *hastati* soutenaient le combat; si les *antesignani* étaient forcés de reculer, les *principes* passaient en avant et leurs *antesignani* prenaient la place de ceux des *hastati*. Quant à la forme des *signa*, on distinguait le *vexillum*, qui consistait en un drapeau fixé à une traverse, et le *signum*, sorte de bâton surmonté d'un *insigne* massif. Quelquefois le *vexillum* et le *signum* étaient combinés.

*Le manipule.* — Nous avons dit précédemment que les Romains devaient à Camille l'abandon de la phalange de Servius, seulement nous ne possédons que fort peu de renseignements sur la manière dont s'accomplit cette réforme et sur les transformations qu'elle entraîna dans l'organisation de la légion. Déjà au temps de Varron les noms des *hastati*, *principes* et *triarii* étaient une énigme. Depuis longtemps les *hastati* ne portaient plus la *hasta*, mais le *pilum*. Les *principes*, dont le nom venait évidemment de ce qu'ils occupaient autrefois le premier rang et dont les armes éclatantes indiquaient qu'ils appartenaient à la première classe, n'étaient plus qu'au deuxième rang. Enfin les *triarii*, dont le nom ne saurait être dérivé de la place qu'ils avaient jadis dans la légion, puisqu'alors on les aurait appelés *tertiarii*, s'appelaient *pilani*, leur manipule, *pilus*, et leur premier centurion, *centurio primipili*, quoiqu'ils portassent non le *pilum*, mais la *hasta*. Toutes ces contradictions s'expliquent en admettant que des changements importants s'introduisirent peu à peu dans la tactique, changements dont quelques-uns seuls nous sont connus, comme la division du manipule en deux parties, l'abandon de la distinction des soldats par classes, l'introduction des *velites* et l'adoption du *gladius hispanus*. Quant aux noms de *hastati*, *principes*, *triarii*, voici quelle en était l'origine. Les *principes* occupaient dans l'ancienne phalange le premier rang, puis venaient les *hastati* et enfin les *triarii*. Niebuhr pense que ces derniers n'occupaient aucune place dans la phalange, mais formaient un corps composé des hommes les plus âgés des trois premières classes et destiné à la garde du camp (Denys d'Halicarnasse, V, 15; VIII, 86; IX, 12).

*Officiers de la légion.* — Le commandement de la légion était exercé alternativement par six *tribuni militum*, dont chacun commandait pendant deux mois toute la légion. Ils avaient sous leurs ordres soixante centurions qui commandaient les soixante centuries de la légion. Les *tribuni militum* étaient nommés avant la levée annuelle à laquelle ils devaient présider. Primitivement ils étaient nommés par les consuls, mais le peuple revendiqua ce droit, et des vingt-quatre tribuns nommés par les quatre légions, six depuis 362 av. J.-C., seize depuis 443 furent élus dans les comices par tribus. En 171, par exception, la nomination de ces officiers fut abandonnée aux consuls, mais bientôt après, en 169, le peuple paraît avoir obtenu le droit de nommer les vingt-quatre tribuns pour les quatre premières légions, tandis que les autres étaient choisis par les consuls. De là deux sortes de tribuns, les uns nommés par le peuple et appelés *comitiati*, et les autres nommés par les consuls et appelés *rufuli*. Déjà au temps de Polybe, quatorze des vingt-quatre tribuns étaient pris parmi ceux qui avaient fait cinq *stipendia*, et dix parmi ceux qui en avaient fait dix. Les premiers étaient, suivant Juste Lipse, de l'ordre sénatorial ou de l'ordre équestre; de plus leurs *equestria stipendia* étaient comptés double et leur avancement était déterminé par la loi, tandis que les autres n'arrivaient au tribunat que par leurs actions d'éclat pendant la guerre. A la fin de la République et sous l'Empire, tous les tribuns étaient ou de l'ordre équestre ou de l'ordre sénatorial; les premiers s'appelaient *angusticlavii* et les seconds *laticlavii*. A cette époque, les jeunes nobles avaient coutume de faire leurs premières armes comme *contubernales* ou *comites imperatoris*, puis, lorsqu'ils avaient exercé la première charge de la ville, le *vigintivirat*, par conséquent dans leur vingtième année, ils obtenaient ou la *préfecture* d'une cohorte auxiliaire, ou le tribunat militaire. C'est ce que l'on désignait déjà dans les derniers temps de la République par ces mots : *Splendidæ militiæ stipendia* ou *equestres militiæ*. D'un autre côté l'avancement du grade de centurion au commandement d'une cohorte auxiliaire ou au tribunat militaire entraînait avec soi l'admission dans

l'ordre équestre. Sous l'Empire, certaines personnes, après avoir exercé pendant six mois le tribunat (*tribunatus semestris*) et avoir obtenu à cause de ce titre le rang de chevaliers, renonçaient au service militaire et rentraient dans la vie privée.

Les soixante centurions qui étaient nommés par les *tribuni militum* se divisaient en plusieurs classes, suivant qu'ils appartenaient aux *triarii*, aux *principes* ou aux *hastati*, ou qu'ils occupaient la première place dans le manipule, et par suite en avaient le commandement, ou étaient placés à la tête de la deuxième centurie et étaient par conséquent subordonnés au centurion de la première centurie. Tous les centurions portaient comme insigne de leur charge un cep de vigne (*vitis*), avec lequel ils infligeaient aux soldats des châtiments corporels. La première place parmi eux était occupée par le *primus pilus*, ou *primipilus* ou *primopilus*. Il était nommé le premier, était considéré comme le conducteur de la légion et était admis au conseil de guerre avec les tribuns. Quand il avait terminé son service, il entrait dans l'ordre équestre avec une dotation de 400,000 sesterces. Dans les derniers temps de l'Empire, la dignité de chevalier était remplacée par l'admission dans la noblesse. Outre le centurion, chaque centurie avait encore un *optio* (οὐραγός), ainsi nommé parce que le centurion le choisissait, et un *signifer* ou *vexillarius*.

*Levée de la légion.* — Au temps de Polybe, on levait régulièrement chaque année quatre nouvelles légions, qui, jointes à un contingent correspondant fourni par les alliés (*socii*), formaient l'armée consulaire. Suivant les besoins de la république, on pouvait former plusieurs nouvelles légions. A l'époque de la deuxième guerre punique, on compta jusqu'à vingt-deux légions, et ce nombre fut plus que doublé durant la guerre civile. Sous la République et pendant les trois premiers siècles de l'Empire, les légions furent composées exclusivement de citoyens romains. Dans l'origine même, on n'y admettait que les citoyens des cinq premières classes; les prolétaires, c'est-à-dire ceux qui avaient moins de onze mille as, étaient exempts du service militaire; mais déjà du temps de Polybe on était descendu à quatre mille as, et à l'époque de Marius toute exclusion fondée sur le cens disparut. Bien que la durée du service militaire fût fixée par la loi de dix-sept à quarante-cinq ans, cependant on n'exigeait du légionnaire que seize ou au plus vingt campagnes, et du cavalier dix. On devait avoir fait la moitié de ses *stipendia* pour arriver à une charge de la ville.

La levée avait lieu chaque année de la manière suivante. Les consuls fixaient par un édit le jour où l'enrôlement devait se faire au Capitole. On commençait par partager entre les quatre légions à lever les vingt-quatre tribuns dans l'ordre où ils avaient été élus, puis les tribus étaient appelées suivant que le sort les désignait, et de chacune on choisissait quatre hommes, un pour chaque légion, en ayant soin que le nom du premier soldat fût de bon augure, comme Valerius, Salvius, Statorius, et on continuait ainsi jusqu'à ce que l'on eût tiré 480 hommes de chaque tribu. On obtenait ainsi 16,800 hommes, soit quatre légions de 4,200 hommes. En 275 et en 152 av. J.-C., il est fait mention d'une levée par le sort, mais on ne recourait guère à ce moyen que dans les moments critiques (*in tumultu*) où on formait ce qu'on appelait *subitarius exercitus*. Souvent on s'enrôlait volontairement (*nomina dabant*), mais d'ordinaire (*in delectu*) on appelait ceux qui étaient obligés au service militaire, *et citati ad nomina respondebant;* s'ils ne comparaissaient pas, ils étaient condamnés soit à une amende, soit à la confiscation des biens, soit à un châtiment corporel, soit enfin à la prison. Quelquefois même ils étaient vendus comme esclaves. Les causes d'exemption étaient l'âge (plus de quarante-cinq ans), l'accomplissement du nombre de campagnes voulu, l'exercice d'une charge urbaine ou d'une fonction sacerdotale, ou enfin une incapacité corporelle. Ceux qui étaient exemptés pour ce dernier motif étaient nommés *causarii*.

Dans l'origine, après la levée des fantassins, on procédait à celle des cavaliers. Au temps de Polybe, on procédait autrement. On commençait par les cavaliers (*equites*). Comme les dix-huit centuries de chevaliers formaient un corps spécial, la *conscriptio equitum* était indépendante de celle des *pedites*, bien qu'on suivît toujours l'ordre des tribus, et jusqu'en 402 av. J.-C. les cavaliers étaient fournis exclusivement par les centuries de chevaliers. Mais dans cette année, durant le siége de Véies, les jeunes nobles qui n'étaient pas compris dans les *centuriæ equitum*, et qui servaient avec leurs propres chevaux, introduisirent un élément nouveau dans la cavalerie, élément qui devint peu à peu plus considérable, et qui finit par constituer exclusivement la cavalerie de la légion. Et comme peu d'années auparavant (406 av. J.-C.) on avait établi la solde militaire, ces jeunes nobles obtinrent une solde triple de celle des fantassins, à la place de l'*æs equestre* et de l'*hordearium*, qui étaient accordés aux *equites equo publico*. On distingua dès lors dans la légion les *equites legionares*, et les *equites equo publico*. Ces derniers au temps de

Polybe ne constituaient plus, comme autrefois, la cavalerie, mais faisaient partie de la suite du général, assistaient au conseil de guerre avec les officiers et étaient employés dans le camp à divers services. C'est là l'origine de l'*equestris militia* dont nous avons parlé plus haut.

Quand l'enrôlement était terminé, le serment était prêté par les *legati* et les *tribuni*, qui le faisaient ensuite prêter à toute l'armée. Un homme de chaque légion disait la formule, puis chaque soldat, appelé par son nom et s'avançant isolément, jurait avec ces mots : *idem in me*. Le serment ne liait que pour la campagne la plus prochaine. Il faut distinguer, pour ce qui regarde le serment, le serment solennel, *sacramentum*, qui faisait du service militaire quelque chose de sacré (*solemnis et sacrata militia*) et le *jusjurandum*, qui comprenait un certain nombre d'obligations particulières. Ces deux formes du serment correspondaient à la *legitima militia*. Mais dans les moments de grand danger (*in tumultu*) il y avait ce qu'on appelait la *conjuratio*. Dans ces circonstances, on ne pouvait tenir compte des registres du cens pour faire un *delectus*. Soit à Rome, soit dans les différentes localités par le moyen de commissaires (*conquisitores*), on faisait des enrôlements volontaires, et les soldats recrutés de cette façon prêtaient en masse le serment (*conjuratio*). C'est dans le même but que l'on déterminait par l'appât de certains avantages des soldats qui avaient fini leur temps à reprendre du service. Ces soldats portaient le nom d'*evocati*.

*Socii*. — Les Latins, après leur première soumission par Tarquin le Superbe, furent incorporés à l'armée romaine ; mais au commencement de la République ils obtinrent de nouveau leur indépendance, qui fut expressément reconnue dans le traité d'alliance conclu avec eux par Sp. Cassius en 493 av. J.-C. D'après ce traité, *æquum fœdus*, les Romains et les Latins réunirent leurs troupes, dont le commandement appartenait alternativement à un chef tiré de l'un de ces peuples. Mais en 338 les Latins furent vaincus et soumis, et réduits à l'état de *cives sine suffragio*. On distingua dès lors chez eux des municipes ayant conservé leurs lois et d'autres qui furent tout à fait privés du droit de l'administrer. Les habitants des premiers, comme ceux des colonies de citoyens, servaient dans la légion, les autres formaient un corps à part. Après la deuxième guerre punique, cette distinction cessa par l'extension du droit de cité complet à tous les Latins.

Après la dissolution de la ligue latine, il faut entendre par *socii* les villes fédérées et les colonies latines. Ni les unes ni les autres ne fournissaient aux légions aucunes troupes, mais elles étaient tenues à équiper à leurs frais des troupes, des navires et des matelots. L'État romain se chargeait de la fourniture des vivres. Polybe évalue en nombre rond à 20,000 fantassins et 4,000 cavaliers les forces alliées qui marchaient avec les quatre légions romaines formant les deux armées consulaires.

Polybe évalue les forces des Romains au commencement de la deuxième guerre punique à 299,000 fantassins et 26,100 cavaliers pour les troupes légionnaires, et à 400,000 fantassins et 43,000 cavaliers pour les alliés, en tout environ 770,000 hommes.

Nous ne possédons que très-peu de renseignements sur l'organisation intérieure de l'armée des alliés. Ceux-ci ne constituaient jamais un corps à part, mais faisaient partie de l'armée romaine, dont ils occupaient dans le combat les deux ailes, *ala dextra* et *ala sinistra*. Chaque aile comptait 4,200 hommes, et avait à sa tête six *præfecti socium*, dont chacun commandait à son tour, et qui étaient en général choisis par les consuls de l'armée romaine. La division de l'armée alliée correspondant au manipule de la légion était la cohorte, composée de soldats appartenant au même pays. Les 10,080 fantassins alliés qui formaient le contingent appartenant à deux légions se divisaient en vingt cohortes de 420 hommes (*cohortes alares*) et quatre cohortes dites *extraordinariæ*, aussi de 420 hommes. Chaque cohorte avait à sa tête un *præfectus cohortis*, qu'il faut bien distinguer du *præfectus socium* qui avait sous son commandement dix cohortes. Le contingent de la cavalerie, qui pour une armée de deux légions était de 1,800 hommes, se divisait en six escadrons, à savoir quatre pour l'armée principale (*equites alares*) et deux *alæ extraordinariæ*. Chaque escadron, composé de 300 hommes, se divisait en cinq *turmæ* de 60 hommes. L'organisation de l'*ala* différait de celle de la cohorte en ce qu'elle ne se composait pas de soldats appartenant à diverses nations, *auxilia*.

Jusqu'aux guerres puniques, l'armée romaine se composait de deux parties principales, les légions et les alliés italiens ; mais lorsque le théâtre de la guerre fut transporté hors de l'Italie, on admit dans l'armée un troisième élément. On forma des troupes légères avec les habitants des provinces où l'on faisait la guerre. Ils servaient comme mercenaires ou comme alliés. Leur nombre n'était nullement proportionné à la force de la légion, mais variait suivant les besoins. Avant la guerre sociale, ces troupes sont nettement distinguées des alliés italiens (*socii*), mais

quand ces derniers eurent tous obtenu le droit de cité, on ne distingua plus, comme auparavant, dans l'armée romaine que deux classes de soldats, les Romains et les auxiliaires (*Romani, auxiliares*).

Nous terminerons cette étude des éléments de la légion par quelques mots sur le corps d'élite qui était attaché au général. Ce corps était appelé *delecta manus imperatoris*, ou *prætoria cohors*. Il se composait soit de vétérans, qui prenaient volontairement du service auprès du général pour obtenir une solde plus élevée (*evocati*), soit de jeunes nobles qui faisaient ainsi leurs premières armes, soit *d'equites equo publico*, soit enfin d'un petit nombre d'*equites extraordinarii sociorum*.

Après avoir fait connaître les éléments dont se composaient les troupes légionnaires et celles des alliés, nous allons les considérer réunies, relativement à la castramétation, à la marche et à l'ordre de bataille.

*Castramétation.* — L'armée consulaire, se composant d'ordinaire de deux légions, comptait avec les corps de troupes qui en dépendaient 18,480 fantassins et 1,100 cavaliers, sans compter la *delecta manus imperatoris* et les *auxiliares*. Le commandement de toute l'armée fut donné jusqu'à la deuxième guerre contre Mithridate de préférence aux consuls et aux préteurs durant le temps de leurs charges. Depuis il appartint exclusivement aux *proconsuls* ou aux *propréteurs*. Outre le questeur, chaque chef d'armée avait au moins deux *legati*, qui, sur sa proposition, étaient nommés par le sénat et qui dans le combat commandaient à divers corps de l'armée. Le dictateur, outre plusieurs *legati*, avait le *magister equitum*. Quand deux consuls réunissaient leurs troupes, chacun d'eux commandait un jour, à moins de conventions contraires.

Un camp romain pour deux légions formait un carré dont le milieu était le point d'intersection des deux voies principales, qui, se coupant à angles droits, divisaient le camp en quatre parties et aboutissaient au rempart sur quatre points où se trouvaient les quatre portes du camp. C'était du milieu du camp que le *mensor* déterminait au moyen d'un instrument de dioptrique (*groma*) les quatre lignes qui devaient former les quatre rues du camp. Le point central où se plaçait le *mensor* se nommait aussi *groma*. Le visage tourné vers l'ouest, le dos à l'ennemi, il déterminait d'abord le *decumanus maximus*, qui partageait le camp en deux parties dans le sens de la longueur, et ensuite le *cardo maximus*, qui traversait le camp dans toute sa largeur. Le *decumanus* aboutissait d'un côté à la porte *prætoria*, dite aussi *extraordinaria*, qui regardait l'ennemi, et de l'autre à la porte *decumana*. Les deux portes où se terminait le *cardo* se nommaient *porta principalis dextra* et *porta principalis sinistra*. La portion du camp qui était comprise entre la *via principalis* et la *porta decumana*, et que Polybe appelle πρόσωπον, *pars antica*, se divisait en six doubles rangées de tentes (*ordines*, *strigæ*, ῥῦμαι), perpendiculaires à la *via principalis* et séparées les unes des autres, dans le sens de la longueur, par cinq chemins larges de 50 pieds, et, dans le sens de la largeur, par un chemin parallèle à la *via principalis*, également de 50 pieds de largeur, appelé *via quintana*. Dans chaque double rangée étaient deux sortes de troupes, placées dos à dos, et distribuées de telle sorte qu'à droite et à gauche elles se correspondaient et se composaient d'une légion et de la moitié des alliés. Ainsi en partant du côté contigu à la *porta principalis dextra*, on trouvait dans la première rangée les *pedites sociorum*, puis les *equites sociorum*; dans la deuxième, les *hastati*, puis les *principes*; dans la troisième, les *triarii*, puis les *equites Romani*. De l'autre côté de la *decumana* étaient les *equites Romani*; puis les *triarii*, dans la deuxième rangée les *principes*, puis les *hastati*; dans la troisième, les *equites sociorum*, puis les *pedites sociorum*.

Les douze *strigæ* avaient la même longueur, à savoir, 1050 pieds, y compris la *via quintana*, qui était de 50 pieds. Quant à la largeur, il n'en était pas de même. Les *strigæ* des troupes légionnaires étaient beaucoup moins larges que celles des alliés. L'autre partie du camp comprise entre la *via principalis* et la *porta prætoria*, et que Polybe appelle ἡ ὀπισθεν πλευρά, *pars postica*, comprenait d'abord, sur la *via principalis*, à égale distance l'une de l'autre, les douze tentes des *tribuni militum*. Derrière leurs tentes était un espace de 50 pieds pour leurs bagages; puis, derrière cet espace, le *prætorium*, place carrée de 200 pieds. D'un côté du *prætorium* était le *quæstorium*, où l'on mettait les provisions et le butin, et de l'autre le *forum* ou le marché. A droite et à gauche du *prætorium* était la *delecta manus imperatoris*, composée de fantassins et de cavaliers, les premiers tournés vers le rempart, les seconds vers le *prætorium*. Entre le *prætorium* et la *porta prætoria* étaient les *extraordinarii sociorum*, au nombre de 1,680 fantassins et de 600 cavaliers. Les *extraordinarii* étaient séparés des *strigæ* de la *cohors prætoria* par un chemin de 100 pieds de large, parallèle à la *via principalis*. A droite et à gauche des *extraordinarii* étaient les *auxilia*. Tout l'espace que nous venons de dé-

crire, c'est-à-dire le camp en son entier, était séparé du rempart par un espace de 200 pieds, qui servait notamment, en cas d'attaque, à mettre les troupes à l'abri des traits.

Tout ce qui précède ne se rapporte qu'au camp formé par une seule légion. Quand deux légions étaient réunies, il y avait quelques changements. Le *prætorium* était placé dans la *pars antica ;* de là, le chemin qui conduisait à la *porta decumana* était plus large de 200 pieds. Entre la *groma* et le *prætorium* étaient les *principia*, lieu où se rassemblaient les troupes, l'*ara* et le *tribunal ;* entre le *prætorium* et la *porta decumana* étaient le *Forum* et le *quæstorium*. Toute la *pars postica* était occupée par la *delecta manus*, séparée en deux par les *auxilia ;* puis, entre cette ligne et la *porta prætoria*, étaient le reste des *auxilia* et les *extraordinarii pedites et equites*.

Le tracé du camp était exécuté au temps de Polybe par un tribun et un centurion, ce qui avait encore lieu à l'époque de César ; mais sous Antoine il est question pour la première fois d'un *castrorum metator*. L'emplacement du *prætorium* était marqué par un drapeau blanc, les autres endroits étaient désignés par des drapeaux de couleur et des lances, en sorte que quand l'armée arrivait, chaque corps trouvait sa place marquée. Aussitôt l'armée arrivée, on s'occupait de l'établissement du camp ; le rempart et le fossé dans le sens de la longueur étaient faits par les *socii*, et dans le sens de la largeur par les deux légions. Ensuite on fixait les tentes, qui étaient de peau (de là l'expression *sub pellibus habere milites*). Quand l'armée se retirait, au premier signal on enlevait les tentes (*vasa colligere*) ; au deuxième signal, on les plaçait sur les chariots, et au troisième l'armée se mettait en marche. Sous le rapport du service, on distinguait les soldats qui faisaient tout le service, *munifices*, et ceux qui en étaient exempts, *immunes, qui vacationem muneris habent*. Parmi ces derniers étaient les soldats dits *promoti*, plus tard *principales*, les *equites romani*, la *delecta manus imperatoris*, les *extraordinarii sociorum*, enfin ceux qui étaient exemptés ou par les tribuns ou par le général. Le service consistait principalement dans les travaux de fortification et le guet. Un poste de nuit se composait toujours de quatre hommes, car la nuit se divisait en quatre veilles, en sorte que chaque homme veillait un quart de la nuit pendant que les trois autres dormaient. Chaque poste était à chaque veille inspecté par quatre *equites romani*. Le mot d'ordre pour la nuit (*tessera*), qui était donné par le général, était transmis par écrit sur une tablette de bois par les tribuns à chaque *manipulus* et à chaque *turma* par l'entremise d'un soldat *immunis* ou *principalis* affecté à ce service dans chaque corps et appelé pour cela *tesserarius*.

*Ordre de la marche.* — L'armée s'avançait ordinairement en une seule colonne. Les *extraordinarii*, qui se trouvaient près de la porte *prætoria*, formaient l'avant-garde, puis venaient l'*ala dextra sociorum* avec ses bagages, la première légion et ses bagages, la deuxième légion et ses bagages, enfin l'*ala sinistra sociorum*, qui formait l'arrière-garde. La cavalerie suivait derrière chaque corps de troupes auquel elle était attachée. Naturellement cet ordre subissait les modifications exigées par les circonstances. Ainsi, quand on s'attendait à être attaqué, les *hastati*, les *principes* et les *triarii* marchaient à côté l'un de l'autre en trois colonnes ; en sorte que chaque *manipule* avait devant lui ses bagages ; si l'ennemi se montrait, les *manipules* se plaçaient à droite et à gauche des bagages et formaient devant eux l'*acies ;* c'est ce qu'on entendait par *triplici acie ire*. Dans d'autres cas, on procédait différemment. César était dans l'usage de placer les bagages au milieu de son armée, divisée en deux parties, dont l'une formait l'avant-garde et l'autre l'arrière-garde. Il est un autre ordre de marche qui demande une explication particulière, nous voulons parler de l'*agmen quadratum*, expression qui désigne deux choses assez différentes. Ainsi les mots *quadrus* ou *quadratus exercitus* désignaient une armée disposée en forme de carré long, présentant la plus grande face à l'ennemi (dans Végèce : *depugnatio est fronte longa, quadro exercitu*). Quant à l'*agmen quadratum*, il faut entendre par là le deuxième ordre de marche dont nous venons de parler et au moyen duquel on formait immédiatement la *triplex acies*. Quand on s'attendait à une attaque ou quand il s'agissait de battre en retraite en plaine, devant un ennemi qui disposait d'une nombreuse cavalerie ou de troupes légères, on formait un véritable carré présentant à l'intérieur un espace vide (πλαίσιον ἰσόπλευρον). Il y avait encore d'autres manières de disposer l'armée, telles que l'*orbis*, la *testudo* (1), le *globus*, le *cuneus*, etc., sur lesquelles il serait trop long de nous arrêter ici. Chaque soldat portait, outre son armement complet, des vivres pour dix-sept jours et quelquefois pour un mois. Végèce évalue à soixante livres le fardeau du soldat romain. Marius, pour soulager ses soldats, les habitua à porter en faisceaux au bout d'une fourche, leurs ustensiles et provisions de bouche, ce qui rendait la charge plus commode et le repos plus

(1) Sur la *testudo*, voyez au t. XI du SUPPLÉMENT, col. 912.

aisé, de là le dicton : *Les mulets de Marius.*

***Ordre de bataille.*** — Dans la disposition ordinaire de l'armée consulaire, les deux légions formaient le centre, l'*ala dextra sociorum* la droite, et l'*ala sinistra sociorum* la gauche. A l'aile gauche se plaçait la cavalerie des alliés, et à l'aile droite celle des légions et les *equites extraordinarii*. Cet ordre était nécessairement modifié suivant les circonstances : parfois on plaçait la cavalerie derrière le troisième rang, et on disposait les intervalles entre les légions de telle sorte que la cavalerie, d'abord couverte par l'infanterie, pouvait s'élancer subitement sur le centre de l'ennemi, ou bien les *socii* combattaient au premier rang et les légionnaires se tenaient *in subsidiis*. Végèce compte sept ordres de bataille, le premier en carré long, offrant la plus grande face à l'ennemi, et le seul à peu près pratiqué de son temps (*fronte longa, quadro exercitu*), le deuxième et le troisième, dans lesquels l'armée était disposée obliquement (*ordo obliqua*), offrent à peu près la figure de la lettre A ou d'un niveau de maçon. Dans cet ordre l'armée est divisée en deux parties, dont l'une, la droite par exemple, composée de tout ce que l'on a de meilleur tant en infanterie qu'en cavalerie, tombe sur la gauche ennemie, et la pénètre et l'enveloppe de façon à pouvoir la prendre en queue, tandis que la gauche, tranquille et sans danger, tient la droite ennemie en échec. Dans le quatrième ordre, dit *sinuata acies*, les deux ailes seules entrent en mouvement tandis que le centre reste en repos. La cinquième disposition était semblable à la quatrième ; mais elle avait cela de particulier que les soldats légèrement armés et les archers se mettaient en ligne devant le centre pour les couvrir contre l'effort de l'ennemi. Le premier ordre était à peu près le même que le deuxième. Voici comment le décrit Végèce : « Dès que vous serez à portée de l'ennemi, que votre droite, composée de tout ce que vous avez de meilleures troupes, attaque sa gauche ; rangez le reste de votre armée en ligne droite, en forme de broche, par une évolution qui l'éloigne considérablement de la droite ennemie. Si vous pouvez prendre sa gauche en flanc et en queue, il sera battu sans ressource. Il ne peut, en effet, marcher au secours de sa gauche ni par la droite, ni par son centre, parce qu'au moindre mouvement il traverserait en front le reste de votre armée, qui se présente à lui en la forme d'un I. Cette façon de combattre est d'un grand usage en marche. » Le septième ordre consistait à s'aider d'une position qui pouvait permettre de se soutenir contre des troupes plus nombreuses. Il faut ajouter à ces sept ordres de bataille celui dont se servit Annibal à la bataille de Cannes et désigné par le mot *cuneus*.

### Deuxième Période.

### *Depuis Marius jusqu'à Auguste.*

Aussi longtemps qu'avait duré la constitution timocratique de Servius, les citoyens de la dernière classe, c'est-à-dire ceux dont le cens était inférieur à onze mille as, avaient été exempts du service militaire. Mais cette constitution éprouva avec le temps de notables modications. Ainsi, dès avant Polybe, on avait rabaissé le cens de onze mille à quatre mille as, et par là un grand nombre de citoyens pauvres étaient devenus aptes à servir dans la légion. A l'époque de Marius, le cens cessa tout à fait de servir pour l'enrôlement. De plus, les citoyens aisés se firent exempter du service militaire et les légions ne furent plus guère composées que de *capite censi*. Cette innovation eut deux conséquences : d'abord, les légions n'étant plus formées que de mercenaires n'ayant d'autre moyen d'existence que leur solde elles appartinrent moins à l'État qu'aux chefs qui leur promettaient du butin ; et puis la constitution ancienne de l'armée fut entièrement changée par suite, entre autres, de la suppression complète de la cavalerie romaine ainsi que des différences établies autrefois entre les soldats de l'ancienne légion. Il ne faut pas oublier non plus que depuis les lois *Julia* et *Plautia* (89 av. J.-C.) la plus grande partie des Italiens obtinrent le droit de cité, et par conséquent fournirent des soldats aux légions, en sorte qu'on ne distingua plus dans ces dernières que deux éléments, les soldats romains et les *auxilia* fournis par les provinciaux ou par les rois et les peuples alliés.

Et d'abord, pour ce qui concerne l'enrôlement, on distinguait autrefois, comme nous l'avons dit, l'enrôlement ordinaire, ou *sacramentum*, et l'enrôlement extraordinaire, c'est-à-dire la *conjuratio* et l'*evocatio*. Or, ce dernier mode, qui n'était employé que dans les circonstances pressantes (*in tumultu*), fut dès lors le seul employé. Depuis que l'Italie entière avait obtenu le droit de cité, les enrôlements n'avaient plus lieu seulement à Rome, mais dans toute l'Italie par des *conquisitores*, qui se servaient, il est vrai, de listes officielles contenant les noms des citoyens propres à porter les armes, mais qui étaient toujours disposés par faveur ou pour de l'argent à accorder l'exemption du service militaire, ou qui, agissant pour des chefs de parti, sans mandat public, attiraient les affranchis par des promesses. Vers la fin de la République, on alla encore plus loin : d'abord

on avait admis les *capite censi*, bientôt on admit aussi les *libertini*, qui dans l'origine ne servaient que sur les flottes, et on en forma des cohortes particulières. Dans la guerre civile, on composa avec les provinciaux des légions dites *legiones vernaculæ*. Enfin on se servit de gladiateurs et d'esclaves, ce qui auparavant n'avait eu lieu qu'une fois, après la bataille de Cannes. La durée du service devint illimitée; aussi le soldat prêtait-il le serment non plus comme autrefois pour un nombre de campagnes déterminé, mais pour tout le temps qu'il plairait au chef : *pro republica se esse facturos nec recessuros, nisi præcepto consulis post completa stipendia*. Encore quand ils obtenaient leur congé, ou on les envoyait dans des corps particuliers comme *veterani* (sous les empereurs on les appela *vexillarii*, du *vexillum* de leur compagnie), ou bien, s'ils avaient déjà reçu des terres, on les autorisait à rentrer au service à des conditions favorables sous le nom d'*evocati*. C'est aussi dans la période qui nous occupe que l'on commença à tenir compte, ce qu'on n'avait jamais fait autrefois, de la taille, fixée à cinq pieds dix pouces romains.

Les changements apportés dans l'organisation de la légion ne furent pas moins importants. Et d'abord la cavalerie romaine fut complétement supprimée et la légion fut composée exclusivement de fantassins. Les *equites romani* ne servaient plus que dans la *cohors prætoria*, ou comme *tribuni legionum* et *præfecti cohortium*, ou bien ils étaient employés à des commissions extraordinaires.

En second lieu, les différences qui existaient primitivement entre les troupes composant la légion, soit pour le cens, soit pour l'âge, ont tout à fait disparu. Depuis la guerre de Jugurtha, il n'est plus question de *velites*. Les *hastati*, *principes*, *triarii* ont les mêmes armes et le même rang. Cette uniformité de la légion avait été amenée non-seulement par le nouveau mode d'enrôlement, mais aussi par des réformes apportées dans l'ancienne tactique par Marius dans la guerre contre les Cimbres, alors que la division de la légion par cohortes remplaça celle par manipules. En effet, ces barbares ayant l'habitude de se précipiter sur l'ennemi de manière à déterminer la victoire dès le premier choc, on reconnut la nécessité de changer l'ancienne disposition, où les intervalles laissés entre les manipules facilitaient beaucoup ce genre d'attaque. Marius eut alors l'idée de tirer des derniers rangs les meilleures troupes pour les placer au premier. Il abandonna aussi la *triplex acies* pour disposer sur une seule ligne la légion divisée en dix cohortes. Il est vrai que l'ordre sur trois lignes subsista toujours, en sorte que, des dix cohortes d'une légion, quatre formaient la première ligne, trois la deuxième, et trois la troisième. Seulement cet ordre de bataille n'était plus exclusivement employé, car, suivant les circonstances, nous voyons César disposer son armée sur une (*B. Afr.*, 13), deux (*B. C.*, III, 67) ou quatre lignes (*B. C.*, III, 89, 93). Que Marius ait été l'auteur de cette réforme apportée dans l'ancienne tactique, c'est ce qu'il est permis de conclure de ce que la division en manipules fut employée pour la dernière fois par Métellus dans la guerre de Jugurtha, de ce que, depuis cette époque, la division par cohortes est mentionnée fréquemment (Plutarque, *Sylla*, 7; *Lucullus*, 31; Salluste, *Cat.*, 59), enfin de ce que dès lors la force d'une armée romaine est habituellement évaluée par cohortes (Plut., *Cæs.*, 12, 34; *Sert.*, 15; *Lucullus*, 11, 17; Flor.; III, 21; App. *B. C.*, I, 52). Il faut ajouter à cela que Marius passe pour avoir opéré beaucoup de réformes en ce qui concerne l'armée. Ainsi on lui attribue l'adoption de l'aigle comme principal insigne des étendards romains. Il changea aussi le *pilum*, et donna les mêmes armes à tous les soldats de la légion, tandis que avant lui les *triarii* avaient pour arme la *hasta;* il ôta aux troupes auxiliaires la *parma* et introduisit, ainsi que nous l'avons déjà dit, une nouvelle manière pour le soldat de porter son bagage. La force de la cohorte était de 600 hommes, dans l'armée de Marius, la légion étant de 6,000 hommes. La cohorte était disposée sur 10 hommes de profondeur, elle avait en conséquence 60 hommes de front. Les intervalles des cohortes, probablement aussi les distances entre les trois lignes sur lesquelles était habituellement encore rangée la légion, étaient de même longueur que le front d'une cohorte. A l'époque de César, la première cohorte de la légion, qui sous les empereurs avait une force double, paraît aussi avoir été supérieure aux autres pour le nombre. Chaque cohorte se divisait en six centuries ou trois manipules, de façon cependant que les dernières n'avaient d'importance que sous le rapport de l'avancement du centurion, et nullement sous le rapport stratégique. Quant aux titres de *hastatus* et de *princeps*, ils n'avaient également de valeur que pour le centurion, et ne désignaient plus, comme autrefois, une classe particulière de soldats.

Nous avons dit tout à l'heure que depuis Marius l'aigle était devenu le *signum legionis;* il en fut de même durant tout l'Empire. L'aigle était d'argent ou même d'or. Il était porté au premier rang (*prima acies*) par l'*aquilifer*, sous la protection du *primipilus*. Sous la République, en temps de paix, l'enseigne de la légion était conservée dans l'*ærarium;* mais dans le camp elle

était placée dans une petite chapelle, où elle était considérée comme *numen legionis*, et où on pouvait se réfugier comme dans un asyle.

Outre les légions, l'armée romaine renfermait à cette époque un autre élément considérable, les *auxilia*. C'était à eux qu'appartenait toute la cavalerie, qui tenait alors dans la légion une place plus importante qu'autrefois, au point que l'on comptait pour une seule légion jusqu'à 1,000 cavaliers, tandis qu'anciennement il n'y en avait que 300. On trouve quelquefois dans la cavalerie, durant les guerres civiles, des Italiens, qui servaient sans doute volontairement, comme cela eut lieu aussi sous les empereurs, mais elle se composait principalement de Gaulois, d'Espagnols, de Thraces, de Numides et de mercenaires germains, soit disciplinés à la romaine, soit indisciplinés et armés à la mode de leur pays. Ils formaient des *ailes* de 300 à 400 hommes, qui se divisaient en *turmes* et en *décuries* et étaient commandées par des *præfecti alarum*, quelquefois de leur nation.

Les fantassins fournis par les *auxilia*, et qui dans la première période ne formaient qu'une partie peu importante de l'armée, furent parfois exercés et armés à la romaine, mais le plus souvent ils servaient suivant la coutume et avec les armes de leur pays. L'ancienne armée romaine n'avait que très-peu de troupes légères; elle ne connaissait ni les arcs ni les flèches. Dans la deuxième période il est question de *funditores* et de *sagittarii*, en grande partie tirés des Baléares ou de la Crète, et cela en nombre assez considérable. Pompée avait deux cohortes de *funditores*, chacune de 600 hommes. Même dans les cohortes d'auxiliaires tirées des provinces, les soldats étaient armés diversement : on distinguait, entre autres, les *cetratæ* et les *scutatæ cohortes*.

### Troisième Période.

### *D'Auguste à Hadrien.*

L'établissement de l'Empire devait modifier profondément la condition de l'armée. Celle-ci, en effet, cesse d'être une réunion de mercenaires, servant pour un temps indéterminé et licenciés après la guerre, pour devenir une armée permanente, prêtant serment à l'empereur seul, et commandée en son nom, dans les provinces impériales par les gouverneurs (*legati Aug. pr. pr.*), et à Rome par les trois nouveaux préfets. Avant de faire connaître l'organisation intérieure de l'armée romaine durant cette période, nous allons présenter un tableau abrégé des forces de l'Empire romain, en considérant séparément les *légions*, les *auxilia*, les *troupes établies à Rome ou dans les environs*, et *les flottes*.

*Les légions.* — Dans les derniers temps de la République, le nombre des légions s'était accru considérablement. Ainsi César, à sa mort, après en avoir licencié déjà plusieurs qu'il avait établies dans des colonies militaires, laissait plus de quarante légions. En l'an 36 av. J.-C., Octave avait porté son armée à quarante-cinq légions, tandis qu'Antoine en avait environ trente. Voici quelle était en l'an 23 de notre ère la distribution des vingt-cinq légions qu'Auguste avait laissées à sa mort, après que les légions 17e, 18e et 19e avaient été détruites avec Varus :

Germania inferior, 4 : Leg. I, *Germanica;* Leg. V, *Alauda;* Leg. XX, *Valeria Victrix;* Leg. XXI, *Rapax.* — Germania superior, 4 : Leg. II, *Augusta;* Leg. XIII, *Gemina;* Leg. XIV, *Gemina Martia Victrix.;* Leg. XVI, sans nom. — Hispania, 3 : Leg. IV, *Macedonica;* Leg. VI, *Victrix;* Leg. X, *Gemina.* — Africa, 2 : Leg. III, *Augusta;* Leg. IX, *Hispana.* — Ægyptus, 2 : Leg. III, *Cyrenaica;* Leg. XXII, *Dejotariana.* — Syria, 4 : Leg. III, *Gallica;* Leg. VI, *Ferrata;* Leg. X, *Fretensis;* Leg. XII, *Fulminata* (1). — Pannonia, 2 : Leg. VIII, *Augusta;* XV, *Apollinaris.* — Dalmatia, 2 : VII, sans nom; Leg. XI, *Claudia* — Mœsia, 2 : Leg. V, *Macedonica;* Leg. IV, *Scythica.* A ces légions vinrent s'ajouter, sous Claude, 2 légions : savoir, la XVe *Primigenia* et la XXIIe *Primigenia*, formées probablement d'une portion des deux légions désignées par le même nombre; sous Néron, la Ire *Italica;* sous Galba, la Ire *Adjutrix* et la VIIe (appelée plus tard *Gemina*). Il y avait en conséquence à l'avénement de Vespasien trente légions. Sous ce prince, trois légions (Leg. I, XVI et IV *Macedonica*) cessèrent d'exister, mais elles furent remplacées par les trois suivantes : II *Adjutrix*, IV *Flavia*, XVI *Flavia Firma*. Depuis lors, ce nombre trente resta longtemps sans changement. Sous Domitien la Ve *Alauda* fut détruite dans la guerre contre les Sarmates, mais fut remplacée par la Ire *Minervia*. Sous Trajan, les deux légions divisées XV et XXII paraissent avoir été réunies. Ensuite la XVe *Primigenia* et XXIIe *Dejotariana* disparurent, et à leur place furent créées la IIe *Trajana* et la XXXe *Ulpia Victrix*, sous Marc-Aurèle la IXe *Hispana* et la XXIe *Itapax* disparaissent, et à leur place sont créées la IIe *Italica* et la IIIe *Italica*. Septime-Sévère porta le nombre des légions de trente à trente-trois par l'institution des trois légions Parthiques (I, II, III, *Parthica*). Cet état de choses

(1) *Voyez*, au t. IV du Supplément, l'article Fulminée, et, au t. XI, l'article Quades.

fut complétement changé à l'époque de Constantin, sous lequel il y avait en Occident soixante-deux légions, et en Orient soixante-dix.

La force normale de la légion fut sous l'Empire de 6,000 hommes. Elle se divisait, comme autrefois, en dix cohortes, et chaque cohorte en six centuries. La première cohorte, qui depuis César l'emportait pour le nombre comme pour le rang, renfermait huit ou dix centuries. Depuis Auguste le commandement d'une légion fut toujours confié à un *légat*, et le gouverneur d'une province impériale avait autant de *legati* que de légions. Ces *legati* sont toujours de l'ordre sénatorial, habituellement *prætorii*. Avant leur entrée dans le sénat, ils ne pouvaient exercer le commandement que *pro legato*, de même qu'alors on rencontre des chefs temporaires des légions avec le titre de *præfectus legionum*. A côté d'eux continuèrent, il est vrai, de subsister les *tribuni legionis* ou *tribuni militum legionis*, que l'empereur tirait des jeunes Romains appartenant à l'ordre sénatorial ou à l'ordre équestre. Ils avaient pour fonction de dresser les listes des soldats, de faire des propositions pour l'avancement, d'accorder des congés, de s'occuper des vivres et de la juridiction du camp. Comme cependant la discipline n'aurait guère pu être maintenue si la surveillance en avait été tout entière confiée à des jeunes gens, on eut soin de laisser arriver au tribunat d'anciens centurions, surtout les *primipili*, désignés sous le nom de *tribuni minores*, par opposition à ceux dont nous venons de parler et qui étaient dits *tribuni majores*. Outre ces tribuns actifs (*in actu positi*), il y eut probablement depuis Claude plusieurs sortes de tribuns titulaires, tels que les *tribuni semestres*, et les *tribuni vacantes*. Nous avons déjà parlé des premiers; quant aux seconds, ils comprenaient des officiers qui, après avoir fini leur temps, restaient avec un traitement à la disposition du prince, et en cas de besoin étaient pourvus d'un commandement extraordinaire.

Parmi les centurions les six centurions de la première cohorte étaient dits *centuriones primorum ordinum*, ou *primi ordines*. Plus tard, sous Hadrien, alors qu'il n'y avait plus que cinq centuries par cohorte, on les appela les cinq *ordinarii*.

*Auxilia.* — Durant la troisième période, le mot *auxilia* n'a pas la même signification que dans les deux premières. En effet, avant Auguste on n'appelait ainsi que les troupes non composées de citoyens romains, soit qu'elles fussent levées dans les provinces, soit qu'elles fussent fournies par les peuples ou les rois alliés. Sous les empereurs, on appelait *auxilia* tous les corps de troupes qui, outre les légions, se tenaient dans les provinces, qu'ils fussent composés de bourgeois ou d'étrangers. Lorsque Caracalla eut accordé le droit de cité à tous les habitants de l'Empire, les *auxilia* furent composés de citoyens romains, à l'exception d'un certain nombre de barbares à la solde de l'Empire : ces *auxilia* ne paraissent pas avoir été inférieurs en nombre aux légions. Ils se composaient de différents éléments, à savoir :

1° Les *Vexilla veteranorum*. On appelait ainsi les soldats qui, libérés du service après vingt ans, restaient à la disposition de l'État. Après qu'ils étaient déliés de leur serment (*exauctorati*), ils cessaient d'être sous les ordres du *legatus legionis*; mais ils restaient sous le *vexillum*, avec lequel ils devaient être envoyés dans les colonies qui leur étaient assignées. De là ils étaient appelés *vexillarii*. Les *vexillarii* paraissent fréquemment avec les légions dont ils avaient fait partie, formant un corps de 500 hommes. Ils étaient exempts de tous les services, n'étant employés que dans le combat.

2° Les *Cohortes italicæ civium romanorum voluntariorum*, désignées aussi par l'expression abrégée de *Cohortes civium romanorum*, *coh. voluntariorum*, *coh. voluntariorum civium romanorum*, *coh. Italicorum voluntariorum*, *coh. ingenuorum*, *coh. ingenuorum civium romanorum*. Depuis que les légions étaient recrutées dans les provinces, qu'on ne levait plus en Italie que les troupes se tenant à Rome, et que le *delectus* n'avait plus lieu, ceux qui regardaient le service militaire comme une profession se mirent à servir volontairement dans les cohortes, d'autant plus, comme le remarque Végèce, que le service dans les cohortes était moins pénible que dans les légions. Le nombre des cohortes italiennes était de trente-deux. Il est également à croire, bien qu'on ne puisse l'affirmer, que la cavalerie se composait de volontaires italiens.

3° La partie principale des troupes auxiliaires se composait des corps levés dans les provinces, et d'où l'on tirait non-seulement toute la cavalerie de l'armée romaine, mais encore la plus grande partie des cohortes de l'infanterie. Ces troupes étaient en partie armées et disciplinées à la romaine, en partie aussi elles conservaient les armes de leur pays, d'après lesquelles elles s'appelaient *sagittarii*, *scutati*, *contarii*, *catafracti*, *funditores*. Les fantassins se divisaient en *cohortes quingenariæ*, de 500 hommes ou six centuries, ou en *cohortes miliariæ*, de 1,000 hommes ou dix centuries. Ces deux sortes de cohortes étaient avec ou sans cavalerie, de là les *cohortes quingenariæ* et *mi-*

*liariæ peditatæ*, et les *cohortes quingenariæ et miliariæ equitatæ*, ou *equestres*. La *cohors miliaria equitata* se composait de 240 cavaliers, ou dix turmes de 24 hommes, et 760 fantassins, ou dix centuries de 76 hommes ; la *cohors quingenaria equitata* était de 120 cavaliers, ou six turmes de 20 hommes et peut-être de 360 fantassins, ou six centuries de 60 hommes.

4° Les *alæ equitum* étaient aussi ou *quingenariæ* ou *miliariæ*, les premières de seize turmes, ou 480 hommes, les deuxièmes de vingt-quatre *turmæ*, ou 960 hommes. Les cavaliers qui étaient armés à la romaine portaient une longue épée, une longue lance (*contus*), un bouclier (θυρεός), plusieurs javelots dans un carquois, un casque et une cuirasse. Ils paraissent avoir été appelés *equites legionum*, par opposition aux *equites auxiliares* ou *alarii*.

Les différentes parties dont se composaient les troupes dont nous venons de parler étaient désignées par le nom de la nation, par celui du gouverneur de la province qui les avait le premier organisées, par un nom honorifique accordé pour quelque service, comme *Augusta*, *Victrix*, *Veterana*, *Pia*, *Fidelis*, etc. Quelquefois on ajoutait aux mots *cohortes* et *alæ* les mots *civium romanorum*, soit que le peuple d'où elles étaient tirées eût reçu le droit de cité, soit que ce droit eût été accordé à un corps entier, comme cela avait lieu pour les vétérans, lorsqu'ils obtenaient leur congé ou qu'ils continuaient de servir.

Le chef d'une cohorte auxiliaire portait en général le titre de *præfectus* ; c'était ordinairement le *primipilus* d'une légion. Il pouvait devenir *tribunus legionis* et ensuite *præfectus equitum* d'une *ala*, mais là s'arrêtait la carrière du militaire qui n'était pas de l'ordre sénatorial. Cependant certaines cohortes des troupes auxiliaires l'emportaient sur les autres et avaient par conséquent, comme à Rome les prétoriens, les *urbanæ cohortes* et les *cohortes vigilum*, au lieu d'un préfet, un *tribunus legionis*. Il en était toujours ainsi pour les *cohortes voluntariorum* et en général pour les *cohortes primæ*.

5° Il faut ajouter enfin à toutes ces espèces de troupes le corps des *fabri* (ingénieurs), commandé par un chef nommé pour un an ou par le gouverneur de la province, qui était dans l'usage, tant qu'il restait au même poste, de le prolonger dans cette fonction.

*Troupes formant la garnison de Rome.*

1° *Prætoriæ cohortes*. Ces cohortes instituées par Auguste avaient pour fonctions de servir de garde à l'empereur dans Rome et de garnisons dans les villes d'Italie. Elles étaient commandées par des *præfecti prætorii*. Des neuf cohortes prétoriennes, trois étaient établies dans Rome, les autres étaient dispersées dans l'Italie, principalement dans les localités où l'empereur était dans l'usage d'habiter. Sous Tibère, les prétoriens furent réunis dans un seul camp au lieu d'être répandus dans diverses parties de la ville, et obtinrent par là l'importance qu'ils conservèrent jusqu'à l'époque où ils furent dissous par Constantin (1). Vitellius en porta le nombre à seize cohortes de 1,000 hommes, mais ils paraissent avoir été réduits à dix *cohortes miliariæ*, qui subsistaient au temps de Dion Cassius. Chaque centurie devait comprendre une *turma equitum*. Chaque cohorte obéissait au *tribunus* ; le recrutement se faisait d'abord en Italie ; depuis Septime-Sévère, les soldats des légions ou des *cohortes urbanæ*, après avoir servi un certain temps, étaient admis comme avancement dans les cohortes prétoriennes, où la durée du service n'était que de seize ans et où l'on recevait une solde plus élevée. Celle-ci était par an de 720 deniers.

2° *Cohortes urbanæ*. Elles obéissaient au préfet de la ville. Sous Auguste et sous Tibère, elles étaient au nombre de trois. Depuis Vitellius, il y en eut quatre, chacune de 1,000 hommes. Au temps de Dion Cassius, le nombre de ces cohortes était le même, mais elles étaient fortes de 1,500 hommes. Elles étaient commandées, comme les cohortes prétoriennes, par des *tribuni*, et, comme elles aussi, étaient placées au-dessus des troupes légionnaires. Elles paraissent avoir reçu 360 deniers par an. Quant à la durée du service, il était de vingt ans, comme dans les légions. C'était des cohortes prétoriennes et des cohortes urbaines que se composait une sorte de corps d'élite, les *evocati Augusti* et les *primipilares*, dont il est souvent question dans les inscriptions.

3° *Cohortes vigilum*. Elles étaient, pour le rang, inférieures même aux légions, vu qu'elles se recrutaient parmi les affranchis. Il est vrai qu'après un certain nombre d'années de service ces affranchis obtenaient le droit de cité et celui d'entrer dans un autre corps de troupes. Dans la suite, dès l'époque de Sévère, on les trouve composées en grande partie de citoyens romains. Les sept cohortes, qui étaient distribuées entre les quatorze régions de la ville, de manière que chacune d'elles en surveillait toujours deux, étaient commandées par un *præfectus vigilum*, un *subpræfectus*, et sept tribuns. Chaque cohorte se divisait en sept centuries de 1,000 hommes. Les tribuns, comme les centurions,

(1) *Voyez*, au t. XI du SUPPLÉMENT, l'article PRÉTORIENS.

au bout de quelque temps de service, passaient habituellement dans d'autres corps de troupes.

4° Outre ces trois corps de troupes que nous venons de nommer, il y en avait encore dans la ville plusieurs autres, que nous allons faire connaître. Et d'abord, sous Auguste, on trouve une garde composée de Germains et destinée au service des différents membres de la maison impériale. Cette garde fut dissoute par Galba, mais on la voit reparaître sous Caracalla. C'est probablement à la dissolution de la garde germaine par Galba qu'il faut rattacher la création d'une nouvelle garde, souvent mentionnée depuis Trajan, à savoir, les *equites singulares Augusti* ou *imperatoris*, tirés surtout de peuples barbares. Ils servaient, comme les troupes auxiliaires, vingt-cinq ans. Ils se divisaient en deux sections, et occupaient dans Rome deux casernes (*castra priora, castra nova Severiana*). Tout le corps était commandé par le *præfectus prætorio*, mais chaque section était placée sous les ordres d'un tribun.

La garnison de Rome paraît avoir reçu un nouvel accroissement depuis Septime-Sévère, nous voulons parler des soldats des flottes de Misène et de Ravenne, et des *peregrini milites*, qui sont distingués des *equites singulares*. Les *castra peregrina* ou *peregrinorum* étaient situés dans la deuxième région. Nous savons peu de chose sur leur organisation, si ce n'est qu'il est fait mention dans les inscriptions d'un *optio militum peregrinorum*, d'un *princeps peregrinorum* et d'un *subprinceps*. Les *peregrini* paraissent donc avoir été divisés en deux centuries, dont l'une comprenait sans doute les soldats appelés *frumentarii*. Les *frumentarii* formaient aussi dans la légion un corps distinct, *numerus*, sous un centurion particulier. Dans l'origine ils remplissaient l'office de fourriers, dans la suite ils servirent au transport des dépêches, et à faire la police, comme nos gendarmes. Comme les *frumentarii* nous apparaissent dans Rome liés avec les *peregrini*, il est à croire que ceux-ci étaient chargés de la police de la ville pendant le jour, comme les *vigiles* l'étaient surtout pendant la nuit.

*Les flottes.* — Sous l'Empire, comme sous la République, les équipages des flottes se composaient d'affranchis et d'étrangers, qui ne pouvaient arriver au droit de cité qu'après vingt-six ans de service. Ils n'avaient non plus qu'une solde très-inférieure à celle des soldats de l'armée de terre. Des inscriptions publiées par Théodore Mommsen dans sa *Collection des Inscriptions du royaume de Naples* nous apprennent que plusieurs d'entre eux mouraient si pauvres qu'ils ne laissaient pas de quoi se faire enterrer. Sous Galba et Vespasien on créa avec les soldats de la flotte deux légions, qui reçurent les surnoms de *Adjutrix* I et II. Dans la suite une partie des soldats des flottes de Misène et de Ravenne furent établis en garnison à Rome; quelquefois aussi on les employa sur terre dans les expéditions. Ceux-ci avaient pour service d'améliorer les chemins par où devait passer l'armée. Ceux qui étaient à Rome étaient chargés de tendre dans l'amphithéâtre les voiles qui défendaient les spectateurs contre les rayons du soleil. Encore à l'époque de la *Notitia dignitatum* les *classiarii* occupaient le dernier rang parmi les soldats; aussi les *præfecti* des flottes de Misène et de Ravenne étaient-ils tirés des chevaliers ou des affranchis. Les vaisseaux des deux flottes prétoriennes étaient pour la plupart des *liburnæ* ou des *trieres;* il y avait aussi des *quadriremes* et des *quinqueremes;* tous ces navires portaient des noms particuliers, comme on le voit dans les *Inscriptiones Regni Neapolitani* de Théodore Mommsen (1). Voici, d'après la *Notitia dignitatum*, la liste des stations navales de l'Empire romain. Nous marquons d'un astérique les flottes qui ne se trouvent que dans la *Notitia*, et qui par conséquent pouvaient ne pas exister à l'époque qui nous occupe.

1° *Sur mer*; 1° la flotte de Misène, *classis prætoria Misenensis*; 2° la flotte de Ravenne, *classis prætoria Ravennas* ou *Ravennatium*. Ces deux flottes, distinguées des autres par le titre de *prætoriæ*, furent instituées par Auguste; 3° la flotte de Fréjus (*Forum Julium classis Forojulensis*). Elle se composait des navires pris à Actium et paraît avoir disparu après Auguste; 4° *classis Venetum* à Aquilée; 5° la *classis Pontica* qui se tenait alternativement à Trapezus, Byzance ou Cyzique et qui d'après Josèphe se composait de quarante vaisseaux montés par 3,000 hommes; 6° la station de Carpathos, au sud-ouest de Rhodes; 7° la flotte de Syrie, *classis Syriaca*, établie à Séleucie, port d'Antioche; 8° *classis Alexandrina*; 9° *classis Britannica*, établie pour mettre en rapport l'île et le continent. Elle date probablement du règne de Claude. Elle paraît avoir été remplacée à l'époque de la *Notitia* par la *classis Sambrica*, qui avait sa station en Gaule, à l'embouchure de la Somme, dans le voisinage de *Gessoriacum* (Boulogne-sur-Mer).

2° *Sur les fleuves*; 1° la flotte du Rhin,

(1) Quant à la construction de ces navires, on peut consulter l'ouvrage curieux de James Smith, *On the ships of the ancients* (dans *The voyage and Shipwreck of saint Paul*, London, 1848, p. 150-201; traduit en allemand par H. Thiersch, Marburg, 1851, 8°).

dont l'origine remonte à l'époque d'Auguste, et qui fut surtout utile dans les expéditions de Germanicus, l'an 16 av. J.-C.; elle se montait à mille navires. Au quatrième siècle, elle est appelée *classis Germanica*; 2° la flotte du Danube, qui se divisa d'abord en *classis Pannonica* et *classis Mœsica*, et plus tard en un grand nombre de stations qu'il n'est pas aisé de déterminer; 3° *classis Comensis*; 4° *classis fluminis Rhodani Viennæ sive Arelati*; 5° *classis Barcariorum Ebrudunisapaudiæ*; 6° *milites musculari* (1) à Marseille; 7° *classis Ararica Caballoduno* (Chalon-sur-Saône); 8° *classis Anderetianorum*, au confluent de la Seine et de l'Oise.

*Castramétation.* — Des changements importants, suite naturelle de ceux qui étaient survenus dans la composition de l'armée, eurent lieu dans la disposition du camp. Ainsi, dès le commencement de la deuxième période il n'est plus question des *socii*; de plus, le nombre de deux ou quatre légions n'était plus nécessaire pour former les grandes armées; enfin, la masse des auxiliaires qui étaient levés dans les provinces était tout à fait indéterminé. Il en résulta que le camp fut toujours tracé d'après les principes de la gromatique, mais la forme dut être accommodée aux circonstances. Nous savons peu de chose des camps d'hiver (*hiberna*) sous l'Empire, si ce n'est qu'ils n'étaient pas établis dans l'intérieur des villes, mais formaient comme des places fortifiées. Quant au camp d'été, nous en avons la description dans le livre d'Hyginus. On y voit, entre autres, que la forme normale de tout camp était un rectangle, dont la longueur surpassait la largeur d'un tiers. Seulement ce n'était pas la forme unique; déjà César parle de *castra lunata*, et plus tard il est question de camp en triangle, en cercle, en demi-cercle. Quant aux légions, qui dans Polybe occupaient l'intérieur du camp, elles étaient principalement établies, comme étant des troupes plus sûres, sur toute l'étendue du chemin du rempart, et étaient séparées de l'intérieur du camp par un nouveau chemin, la *via sagularis*, qui n'avait que trente pieds de large et qui courait parallèlement au chemin du rempart. L'intérieur du camp était divisé en trois parties, dont celle du milieu, dite *latera prætorii*, était entre la *via principalis* et la *via quintana*; la deuxième, dite *prætentura*, était entre la *via principalis* et la *porta prætorii*; la troisième, dite *retentura*, était entre la *via quintana* et la *porta decumana*. Dans celle du milieu étaient, des deux côtés du *prætorium*, entre les *cohortes* et les *officiales imperatoris*, deux cohortes *primæ legionariæ*, deux cohortes *vexillariorum*, quatre cohortes *prætoriæ*, 400 *equites prætoriani*, 450 *equites singulares*, 5 *alæ quingenariæ*. Dans la *prætentura*, entre les tentes des *legati* et *tribuni*, étaient 4 *alæ miliariæ*, une *cohors prima* de la troisième légion, trois *cohortes legionariæ*, une *cohors vexillariorum*, 600 *Mauri equites*, 500 *Pannonii veredarii*, 800 *classici Misenates*, 800 *classici Ravennates*, 200 *exploratores*. Dans cette partie se trouvaient aussi le *valetudinarium*, le *veterinarium* et la *fabrica*. Dans la *retentura* étaient trois cohortes *peditatæ miliariæ*, trois cohortes *peditatæ quingenariæ*, deux cohortes *equitatæ miliariæ*, quatre cohortes *equitatæ quingenariæ*, deux *centuriæ statorum*, 500 *Palmyreni*, 900 *Getæ*, 700 *Daces*, 500 *Britones*, 700 *Cantabri*. La portion principale des légions entourait toutes ces troupes, puisqu'elle était établie le long du chemin du rempart. Une armée ainsi constituée se composait d'environ 40,000 hommes.

*Organisation intérieure.* — Nous savons déjà que depuis Auguste les troupes n'étaient plus levées en Italie, et que pour celles qui étaient tirées des provinces on y entrait volontairement pour consacrer sa vie à l'état militaire et recevoir ensuite un établissement pendant sa vieillesse. La durée du service pour les prétoriens était de seize ans, pour les cohortes urbaines et les légions, de vingt ans; pour les troupes auxiliaires et les soldats des flottes, de vingt-cinq ans; la solde était pour les prétoriens de sept cent vingt deniers, pour les soldats des cohortes urbaines, de trois cent soixante; pour les légionnaires, de deux cent vingt-cinq.

Comme on ne formait plus que rarement de nouvelles légions, on n'avait chaque année qu'à remplacer les vides produits par les congés ou autrement, ce qui se faisait par des enrôlements volontaires, ou par des levées (*inquisitiones*), dont étaient chargés, au moins depuis Trajan, des officiers nommés *vicarii*. Les cohortes prétoriennes et urbaines étaient primitivement levées en Italie, les dernières furent dans la suite complétées par d'anciens légionnaires. Quant aux légions, elles se recrutaient parmi les provinciaux. Les esclaves étaient complétement exclus du service, mais les affranchis servaient dans les *vigiles* et les flottes, et les étrangers dans les troupes auxiliaires. Dans les légions, il n'y avait que les citoyens romains.

Quant à l'avancement, il était de deux sortes, suivant l'ordre auquel on appartenait. Les jeunes gens de l'ordre sénatorial et de

(1) On appelait *musculus* une sorte de petit navire, *curtum navigium*.

l'ordre équestre entraient dans la légion comme *præfecti* d'une cohorte, ou comme *tribuni;* ils pouvaient ensuite arriver à la *præfectura alæ;* ils se consacraient après cela aux charges de la ville, et ce n'était qu'après avoir obtenu la questure, l'édilité, le tribunat et enfin la préture, qu'ils pouvaient arriver au commandement d'une légion comme *legati*, et ensuite au gouvernement d'une province. Ceux qui appartenaient à l'Ordre du peuple terminaient ordinairement leur carrière militaire avec le centurionat, bien que cependant ils pussent s'élever à la préfecture d'une cohorte auxiliaire, puis au tribunat d'une légion, et enfin à la préfecture d'une *ala equitum;* mais là s'arrêtait leur avancement. Quant aux différentes fonctions par lesquelles pouvait passer un soldat avant d'arriver au centurionat, on peut consulter l'excellent résumé que donne Marquardt des recherches nouvelles de Olaus Kellerman dans son livre intitulé : *Vigilum romanorum latercula duo Cælimontana*, Romæ, 1835, in-folio.

Nous trouvons aussi depuis Auguste des fonctions tout à fait inconnues sous la République. Il y avait, par exemple, un *præfectus castrorum*, qui avait pour mission de surveiller tout ce qui avait rapport aux fortifications, au matériel de guerre, au transport des bagages, etc. Il y en avait un par légion. Dans les cohortes prétoriennes, ce fonctionnaire se nommait *princeps castrorum*. Il avait sous ses ordres, outre un *cornicularius*, l'*armorum custos*, les employés du *valetudinarium*, du *veterinarium* et les médecins attachés à tout corps d'armée.

Pour la levée des soldats dans les provinces, il y avait un fonctionnaire dit *a militiis* qui était un chevalier romain et un *tribunus legionis;* pour exercer les conscrits (*tirones*), on trouvait dans chaque corps de cavalerie un *exercitator*, c'est-à-dire un centurion, et dans l'infanterie un *campi doctor* ou *doctor cohortis*. Il y avait enfin dans chaque cohorte une caisse d'épargne, *fiscus* ou *follis*, avec un *curator fisci*, dans laquelle était déposée la moitié des *donativa* accordés aux soldats; de là on formait pour chaque soldat un *peculium*, dont il avait la libre disposition quand il recevait son congé. Le soldat avait droit en outre, lorsqu'il quittait le service, aux *præmia militiæ*, consistant originairement sous Auguste en une somme d'argent une fois donnée, et plus tard habituellement dans une concession de terres. Les *peregrini*, lorsque leur temps était fini, qu'ils restassent ou non à l'armée, recevaient comme faveur extraordinaire le droit de cité ou le *connubium* avec des femmes d'origine étrangère, ainsi que la légitimation de leurs enfants.

*Service et travaux des soldats romains.* Au milieu des guerres civiles, la discipline s'était fort relâchée, mais avec l'institution des armées permanentes on la vit reparaître dans toute sa rigueur, et elle fut l'objet de nombreux et sévères règlements de la part d'Auguste, Trajan et Hadrien. Le temps du soldat était occupé par le guet et ensuite par les exercices, qui avaient lieu deux fois par jour pour les conscrits, et une fois pour les autres. A ces exercices se rapportaient, outre l'éducation des recrues, l'*ambulatio*, la *decursio* (manœuvre), le saut, la natation, l'escrime, etc. On employait quelquefois le soldat à de grands travaux. Ainsi le consul Flamininus, en 187 av. J.-C., fit faire par ses troupes la route de Bononia à Arretium. C'est aussi par des soldats qu'Auguste fit réparer les canaux en Égypte. Du reste, on voit par les inscriptions comme par les historiens que presque tous les grands travaux de l'Empire romain furent exécutés par les armées. Pour les punitions, le général avait une puissance très-grande. Le soin de rendre la justice, pour ce qui concernait soit les différends entre les soldats, soit les infractions à la discipline, était remis aux *tribuni* ou aux *præfecti sociorum* pour les *socii*, du moins dans la première période. Il n'appartenait qu'au général de prononcer des peines contre les officiers. Les peines consistaient dans le retrait de la solde, dans les différentes sortes de dégradation, par exemple, le plus anciennement, dans la *censio hastaria*, c'est-à-dire le retrait de la *hasta*, et plus tard dans l'incorporation dans des corps de troupes d'un rang inférieur (*militiæ mutatio*), dans un traitement ignominieux (*ignominia*), comme quand on exposait les coupables aux *principia* du camp, dans des peines corporelles (*castigatio*), enfin dans la peine de mort, infligée surtout en cas de désertion ou de désobéissance. L'exécution avait lieu ou par des soldats (*fuste percutere*, *fustuarium supplicium*), ou par les licteurs du général (*virgis cædi*, *securi percuti*). Si des corps de troupes s'étaient rendus coupables, on les décimait. Les peines les plus cruelles étaient infligées aux déserteurs, on leur coupait les mains ou on les livrait aux bêtes féroces.

Quant aux récompenses, elles étaient de diverses sortes. Lorsqu'on prenait d'assaut un camp ou une ville, une part du butin était abandonnée aux soldats. A l'origine, ils recevaient aussi, lors du triomphe, un *donativum*, ce qui eut lieu sous l'Empire à l'avénement de chaque prince. On décernait à ceux qui s'étaient distingués certaines récompenses honorifiques, comme une *hasta pura*, c'est-à-dire sans pointe, des *vexilla*, des *ar-*

*millæ* d'or ou d'argent, *catellæ* et *fibulæ*, *torques*, enfin des *phaleræ*, écussons ou médaillons que le soldat pouvait fixer sur son bouclier. Depuis Caracalla, les *phaleræ* furent remplacées par de grosses médailles suspendues à un cordon. Mais parmi les décorations la première place appartenait aux *coronæ*, qui étaient de diverses sortes. Au premier rang était la *corona obsidionalis* ou *graminea*, que l'armée elle-même décernait à son chef qui l'avait tirée d'une situation difficile; puis venait la *corona triumphalis*, la *corona ovalis*, la *corona civica*, accordée à celui qui avait sauvé un citoyen dans le combat, la *corona muralis*, donnée pour avoir emporté d'assaut une muraille, etc. C'est aussi aux *præmia militiæ* que se rapportent les *spolia* dont les plus connues sont les dépouilles opimes (*spolia opima*), qui étaient remportées lorsque l'on tuait le général ennemi.

Nous terminerons cet exposé bien succinct par quelques mots sur *le triomphe*. Le général, après avoir licencié son armée, s'arrêtait aux portes de Rome pour adresser au sénat une demande afin que *Diis immortalibus honos haberetur, sibique triumphanti urbem invehi liceret.* Au jour marqué, les magistrats, le sénat et un grand nombre de citoyens allaient au-devant du général vainqueur jusqu'à la *porta triumphalis*. Celui-ci se rendait ensuite au Capitole. Les magistrats et les sénateurs marchaient en avant, puis venaient les musiciens (*tubicines*); derrière étaient portés sur une longue file les objets pris sur l'ennemi, enfin venaient les prisonniers les plus importants. La marche était fermée par le triomphateur qui s'avançait monté sur un char attelé de quatre chevaux et suivi de ses soldats qui, comme l'on sait, jouissaient ce jour-là d'une grande liberté de langage. Lorsque le vainqueur n'avait pas combattu sous ses propres auspices, ou que le sénat n'avait pas jugé ses actes dignes du triomphe, on lui décernait l'*ovatio*; dans ce cas, le triomphateur s'avançait non sur un char, mais à pied d'abord, et plus tard à cheval, non avec une *toga picta*, mais avec une *toga prætextata*, et portant non une couronne de laurier, mais une couronne de myrte. Il y avait aussi le *triumphus in monte albano*, qui était celui du général qui n'avait pu obtenir l'autorisation d'un triomphe particulier. C. Papirius Maso est le premier qui introduisit cet usage en 231 av. J.-C. Le nombre des triomphes, de Romulus à Vespasien, fut, suivant Paul Orose de 320. Depuis on n'en compte guère que 30. Le dernier fut celui de Dioclétien, en 302. Depuis Auguste le *jus triumphandi* n'appartint plus qu'à l'empereur, vu que tous les généraux n'étaient plus considérés que comme *legati Augusti* et ne combattaient plus que sous les auspices de l'empereur. Depuis l'an 14 av. J.-C. le triomphe fut donc remplacé pour les généraux par les *ornamenta triumphalia* ou les *insignia triumphalia*, qu'ils étaient autorisés à porter dans les circonstances solennelles.

TROISIÈME PÉRIODE.

*Depuis Hadrien jusqu'à Constantin.*

Hadrien, comme l'on sait, évita autant que possible de faire la guerre, mais il ne négligea pas pour cela l'armée. *Pacis magis quam belli cupidus*, dit Spartien, *militem quasi bellum immineret exercuit... Siquidem ipse post Cæsarem Octavium labantem disciplinam incuria superiorum principum retinuit, ordinatis et officiis et impendiis.* Dion Cassius, Aurelius Victor et Végèce confirment ce témoignage. Il ressort aussi de ces passages qu'Hadrien ne se serait pas seulement efforcé de maintenir l'ancien état de choses, mais que l'organisation de l'armée et la tactique auraient subi à cette époque d'importantes modifications. Malheureusement nous ne possédons que bien peu de renseignements à ce sujet. Il est connu que depuis Auguste les Romains eurent surtout à lutter contre ces barbares qui, étrangers à la science militaire, se précipitaient en masses confuses sur l'ennemi. C'est pourquoi les généraux romains, abandonnant le système des cohortes introduit depuis Marius, revinrent peu à peu à la phalange de Servius. Dion parle d'un combat contre les Bretons, où Paulinus distribua son armée en trois phalanges. Pour le temps d'Hadrien, nous trouvons une description complète de cet ordre de bataille dans l'ouvrage intitulé Ἔκταξις κατὰ Ἀλανῶν. Caracalla forma une phalange de 16,000 Macédoniens, et Alexandre-Sévère avait un corps d'Argyraspides et de Chrysaspides, et une phalange de 30,000 hommes, dont il se servit dans la guerre contre les Parthes.

Quant à l'organisation de la légion que l'on trouve décrite dans Végèce, II, 6, et qu'il qualifie de *antiqua ordinatio legionis*, Lange a démontré qu'il faut la faire remonter non pas à Auguste, mais au plus à Hadrien. La légion se composait encore de dix cohortes, dont la première comprenait 1105 hommes et les autres 555. La première se divisait en dix cohortes et les autres en cinq centuries. Chaque centurie se divisait en dix *contubernia* sous la conduite d'un *decanus*. La légion comprenait en tout un peu plus de 6,000 hommes. On fit aussi un chan-

gement important dans l'armement du soldat. Les cinq premières cohortes dont se composaient les quatre rangs de la phalange avaient deux *pila*, un gros dit *spiculum* et un petit dit *vericulum* ou *verutum*, tous deux très-différents de l'ancien *pilum;* les cinq dernières cohortes, qui formaient les derniers rangs de la phalange, portaient des *lanceæ*. Cette arme et les longues épées, *spathæ*, avaient été transportées des troupes auxiliaires aux légions. Au temps de Végèce, le soldat ne portait plus dans le combat ni cuirasse ni casque (1).

Un autre changement essentiel dans l'organisation de la légion, fut que dans la troisième période, comme dans la première, on attribua à la légion un nombre déterminé de cavaliers. Hadrien établit comme règle générale que chaque légion aurait 726 *equites*, dont 132 pour la première cohorte, et 66 pour chacune des autres. Le corps entier était divisé en 22 *turmæ*, chacune de 30 hommes et 3 officiers. On ne saurait dire quand finit la cavalerie des légions : au temps de Végèce elle n'existait plus.

La garde prétorienne subit dans cette période de grands changements. Septime-Sévère, pour punir les prétoriens qui avaient massacré Pertinax et vendu publiquement l'Empire, les avait supprimés un instant, mais il les rétablit sur un nouveau modèle, et leur nombre, qui n'avait été que de 10 ou 12 mille hommes, se monta tout à coup à plus de 50,000. Les cohortes prétoriennes n'avaient d'abord été composées que des habitants de l'Italie, Sévère ordonna que désormais elles seraient formées de l'élite des légions répandues sur les frontières. En même temps, le préfet du prétoire, qui dans l'origine avait été simple capitaine des gardes, fut placé à la tête non-seulement de l'armée, mais encore de la finance et même de la législation. Il représentait la personne de l'empereur, et exerçait son autorité dans toutes les parties de l'administration. Dioclétien réduisit le nombre des prétoriens, et diminua leur puissance par la création de nouveaux corps pour la garde personnelle des princes, les herculiens et les joviens. Déjà, du reste, depuis Gordien le jeune il y avait, outre la garde prétorienne, une garde du palais ; Dioclétien était *comte des domestiques* (2).

Il fut aussi apporté durant cette période quelques changements relativement à l'entretien de l'armée. C'était un ancien usage de donner des armes, des vivres, des habits aux troupes et de leur faire une retenue pour ces fournitures sur leur paye journalière; sous les empereurs le blé et les habits leur furent donnés gratuitement. Vers le milieu du troisième siècle des magasins réguliers furent établis dans les provinces (*mansiones*).

Enfin, il ne faut pas oublier que dans cette période l'Empire prit à son service un grand nombre de barbares. Claude le Gothique admit dans les légions les restes des Goths qu'il avait vaincus. Probus enrôla 16,000 Germains, qu'il incorpora par bandes de 50 dans chaque cohorte.

(1) Du reste, malgré les efforts d'Hadrien et de plusieurs de ses successeurs, la discipline s'affaiblit de jour en jour. Végèce est rempli de doléances sur la mollesse des soldats de son temps. Septime-Sévère permit aux soldats de se marier. Alexandre-Sévère délivra le soldat du poids de ses armes en faisant conduire des chameaux à la suite de l'armée.

(2) Voyez, au t. XI du SUPPLÉMENT, l'article PRÉTORIENS.

### QUATRIÈME PÉRIODE.

### *Depuis Constantin jusqu'à la chute de l'Empire d'Occident.*

Après la défaite de Maxime, en 312, Constantin avait supprimé à jamais la garde prétorienne, qui avait combattu avec acharnement pour ce prince. On détruisit son camp fortifié, et ceux des prétoriens qui avaient échappé à la fureur du combat furent dispersés parmi les légions et relégués sur les frontières de l'Empire, où ils pouvaient être utiles sans être encore redoutables. Cet événement amena des changements essentiels dans l'organisation des forces de l'Empire. En effet, les préfets du prétoire ne conservèrent plus que le pouvoir civil; l'administration militaire passa en d'autres mains. Elle avait pour chefs deux maîtres généraux de la milice (*magister utriusque militiæ*), l'un en Orient, l'autre en Occident, chacun ayant sous ses ordres un *maître de la cavalerie* et un *maître de l'infanterie*, plus (en Occident) huit comtes et douze ducs, commandants stationnaires sur les frontières et n'ayant autorité que sur les troupes et dans le district militaire (*limes*). Les comtes étaient au-dessus des ducs. La milice se divisait en légions de 1,500 hommes au lieu de 6,000 (*numeri*), *riparols* ou gardes-frontières et les corps palatins (les *domestici*, répartis en 7 *scholæ*, et les *protectores*). Les gardes-frontières n'avaient que les deux tiers de la paye des légionnaires ; ceux-ci, à partir de Constantin, qui fit de l'usage adopté par Licinius une règle, résidèrent à l'intérieur et dans des villes opulentes. En revanche, les *riparols* virent renouveler pour eux les dons de bénéfices militaires, fournis d'esclaves et d'instruments de culture.

« Les premiers empereurs, dit M. Duruy (1), avaient donné la prépondérance au

(1) *Histoire Romaine*, 1 vol. in-12, p. 488.

pouvoir militaire sur le pouvoir civil, Constantin fit le contraire, il abaissa, il dégrada l'état militaire ; il relégua les chefs des soldats au dernier rang de la noblesse qu'il constitua ; et cela dans un temps où les ennemis du dehors allaient devenir plus menaçants que jamais. Il rendit bien par ces mesures les révoltes des légions et des généraux difficiles, mais si elles donnèrent des garanties à la sécurité du prince, elles en ôtèrent à celle de l'Empire. Il sera facile de juger ce que pouvaient valoir les soldats de ce temps, en sachant qu'ils n'étaient recrutés que parmi les prolétaires et que, pour qu'on pût toujours les reconnaître s'ils désertaient, on leur imprimait sur le bras ou la jambe un stigmate indélébile. Le légionnaire était marqué comme l'esclave voleur ou fugitif ! le camp devenait un bagne ! »

Il faut se rappeler d'ailleurs que depuis longtemps ce n'était plus guère avec les légions que se défendait l'Empire, mais avec les corps de barbares qu'il prenait à son service et qui chaque jour devenaient plus nombreux. Théodose admit 40,000 Goths dans les troupes impériales. C'est à la tête des barbares engagés au service de l'Empire sous le nom de *fédérés* et révoltés, parce que le patrice Oreste leur refusait le tiers des terres de l'Italie, que le chef des Hérules, Odoacre, renversa le faible Romulus Augustule et mit fin à l'Empire d'Occident (476).

Végèce, *De Re militari*, libri V, éd. de Nicolas Schwebelius ; Strasbourg, 1806.

Modestus, *Libellus de vocabulis rei militaris*, éd. Scriverius, 1604, in-4°.

*Hygini gromatici liber de munitionibus castrorum*. Textum ex codicibus constituit, prolegomena, commentarium, tabulas duas, indicem adjecit, Chr. C. L. Lange ; Gottingæ, 1848, in-8°.

Just. Lipsii, *De militia Romana*, libri V ; Antw., 1596.

Lebeau, Un grand nombre de *Mémoires*, du t. XXV au t. XLI des *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*.

Lange, *Historia rei militaris Romanorum inde ab interitu rei publicæ usque ad Constantinum magnum libri tres* ; Gottingæ, 1846, in-8°.

Revilliout, *De Romani exercitus delectu et supplemento ab Actiaca pugna usque ad ævum Theodosianum* ; Paris, 1849, in-8°.

Marquardt, *Das Militärwesen*, formant la 2e section de la 3e partie du *Manuel d'antiquités romaines* de Becker. Cet excellent travail, où se trouvent résumés tous les renseignements que nous fournissent les écrivains et les monuments de toute espèce sur les institutions militaires des Romains, nous a servi constamment de guide dans la rédaction de cet article.

J. CAILLET.

**ROTATION.** (*Mécanique.*) Imaginons que les masses $m$, $m'$, $m''$... qui composent un corps solide M, soient soumises à des forces accélératrices $\varphi$, $\varphi'$, $\varphi''$... connues en grandeurs et directions, et que nous supposerons situées dans des plans perpendiculaires à un axe Az, auquel le corps est attaché, de manière qu'un mouvement de rotation autour de cet axe soit seul possible. Soit $v$ la vitesse angulaire du corps au bout du temps $t$, ou la vitesse du point qui est à la *distance un* de l'axe : cette vitesse devra s'accroître de $dv$ dans l'instant suivant $dt$. Enfin soient $p$, $p'$, $p''$... les distances des forces à l'axe, et $\rho$, $\rho'$, $\rho''$... celles des molécules à ce même axe Az.

Une molécule $m$, située en $q$, est dans le même état que si elle recevait deux impulsions, l'une $v\rho$ dirigée selon $q\varphi$, perpendiculairement à l'axe de rotation Az, l'autre $\varphi dt$ dans le sens même de la force $\varphi$. Par la liaison du système, ces impulsions ont pour effet $\rho\ (v + dv)$. En répétant ce raisonnement pour chaque molécule, on a :

| Masses. | V. impr. | Dist. à l'axe. | V. effectives. | Dist. à l'axe. |
|---|---|---|---|---|
| $m$ | $\rho v$..... | $\rho$ | ... $\rho(v+dv)$..... | $\rho$ |
| | $\varphi dt$... | $p$ | | |
| $m'$ | $\rho' v$.... | $\rho'$ | ... $\rho'(v+dv)$..... | $\rho'$ |
| | $\varphi' dt$... | $p'$ | | |

etc. . . . . .

écrivant que les moments des forces motrices par rapport à l'axe fixe sont égaux à ceux des forces effectives, on exprimera que l'équilibre existe entre elles, et il viendra, conformément au principe de d'Alembert, l'équation

$$(m\varphi p + m'\varphi' p' +, \text{etc....})\, dt = (mp^2 + m'\rho'^2 +, \text{etc...})\, dv,$$

d'où $$\frac{dv}{dt} = \frac{\Sigma(\varphi p m)}{\Sigma(\rho^2 m)}.$$

Ainsi, *la force accélératrice angulaire est le quotient de la somme des moments des forces motrices divisée par le moment d'inertie ;* car on donne le nom de *moment d'inertie* au dénominateur qui est une quantité indépendante des forces, et déterminée par la forme et la nature du corps, ainsi que sa position par rapport à l'axe. On évalue donc cette quantité géométrique : le numérateur est donné en fonction du temps $t$, et il ne reste qu'à intégrer pour connaître la position du corps et sa vitesse au bout de ce temps $t$.

Montrons l'usage de cette équation en l'appliquant au cas de la gravité. AB est une verticale, I le centre de gravité du corps, A$h$ la situation de la verge AI lorsqu'on a abandonné le mobile à l'action de la pesanteur ; AI $= r$ ; l'angle $h$AB $= f$, l'angle décrit au bout du temps $t$, $h$AI $= \alpha$ ; l'angle IAB $= 0$. Comme toutes les forces $\varphi$, $\varphi'$... sont égales à la gravité $g$, notre numérateur devient $g.\Sigma(mp)$. D'ailleurs on sait que le moment M$\times$IP du centre de gravité est égal à la somme des moments de toutes les molécules $m'p' + m''p''$... ; donc on a $g$M $\times$ IP $= g$M $r \sin 0$. D'un autre côté,

la constante $\Sigma$ ($\rho^2 m$) peut être remplacée par M ($r^2 + k^2$), en représentant par $Mk^2$ le moment d'inertie du corps pris par rapport à l'axe mené par I : ainsi l'on a

$$\frac{dv}{dt} = \frac{gr \sin \theta}{r^2 + k^2};$$

et comme $vdt = d\alpha$, et que $\alpha = f - \theta$, on a $vdt = -d\theta$. Le produit de ces équations est

$$vdv = -\frac{gr \sin \theta \, d\theta}{r^2 + k^2};$$

d'où

$$v^2 = \frac{2gr}{r^2 + k^2}(\cos \theta - \cos f),$$

en déterminant la constante par la condition que $v = o$, quand $\theta = f$.

Cette formule comprend la théorie des oscillations du *pendule composé*. Certains points du mobile courent plus vite, d'autres plus lentement que s'ils étaient seuls : le point $q$ qui n'éprouve aucune altération dans sa rotation, à raison de sa liaison au système, se trouve en faisant $k = o$, savoir :

$$v^2 = \frac{2g\varepsilon}{\varepsilon^2}(\cos \theta - \cos f);$$

ici $\varepsilon = Aq$. Donc en égalant nos deux valeurs de $v^2$, on a

$$\varepsilon = \frac{r^2 + k^2}{r} = r + \frac{k^2}{r}$$

Cette équation détermine le *centre d'oscillation* du corps; et ce point, tournant comme s'il était seul, le système se réduit à un point oscillant autour de l'axe Az; c'est ce qu'on nomme un *pendule simple* : la vitesse angulaire de ce corps est

$$v = \sqrt{\frac{2g}{\varepsilon}}(\cos \theta - \cos f).$$

On peut voir dans les Traités de mécanique les conséquences de cette théorie, que le défaut d'espace m'empêche de développer ici. Mais on remarquera que si l'oscillation est infiniment petite, on peut développer les cosinus en séries, en négligeant les quatrièmes puissances des arcs; alors on a $\cos \theta - \cos f = \frac{1}{2}(f^2 - \theta^2)$. Or $v = \frac{d\theta}{dt}$; donc

$$t = \sqrt{\left(\frac{\varepsilon}{g}\right)} \int \frac{d\theta}{\sqrt{f^2 - \theta^2}}$$

$$= \sqrt{\left(\frac{\varepsilon}{g}\right)} \cdot arc\left(\cos = \frac{\theta}{f}\right);$$

la constante est nulle, attendu que $\theta = f$ répond à $t = o$. Pour en tirer le temps T de l'oscillation entière, il faut faire $\theta = o$, et doubler; il vient

$$T = \pi \sqrt{\left(\frac{\varepsilon}{g}\right)},$$

formule qui sert à démontrer la théorie des vibrations du *pendule*.

Outre la rotation d'un corps autour d'un axe fixe, il faudrait analyser celle qui a lieu autour d'un point fixe, et montrer comment les trois équations qui expriment ce mouvement font partie des six équations du mouvement d'un corps libre dans l'espace. Ces théories exigeraient des développements que le peu d'espace attribué à ces matières ne nous permet pas d'exposer. Nous renvoyons, à ce sujet, à notre *Mécanique*, n^os^ 256 et 271; on peut consulter aussi les *Mécaniques* de Poisson, Prony, Laplace et Lagrange.

FRANCOEUR.

**ROUE.** (*Mécanique.*) Lorsqu'on emploie une roue dans une machine, elle est quelquefois garnie d'une gorge pour recevoir une corde, et prend alors le nom de *poulie;* ou bien elle est simple, et on l'appelle *volant*, appareil qui ne sert qu'à régulariser l'action du moteur en lui opposant son inertie : enfin les roues peuvent être destinées à recevoir une courroie de communication de l'une à l'autre pour que leur rotation soit simultanée; alors le système est le même que celui des roues dentées, dont il nous reste à parler.

La circonférence des roues dentées est munie de filets ou dents parallèles à l'axe de rotation; les dents d'une roue sont égales à celles d'une autre roue et également espacées; en sorte qu'en disposant ces circonférences tangentes, les dents *engrènent*, c'est-à-dire s'engagent l'une dans l'autre, et quand on fait tourner la première, la seconde tourne en sens contraire, et est *menée* par l'autre. C'est ce qu'on voit dans les planches de géométrie. Le plus souvent sur le même axe on adapte deux roues dentées, dont l'une est plus petite, et prend le nom de *pignon;* on fait engrener un pignon avec une grande roue, et l'une mène l'autre.

Il est visible que la roue A est un véritable *treuil*, et qu'il en est de même des roues B, C,... qui composent le *rouage* : quand une force M agit sur la première, son action se transmet à la seconde, puis à la troisième, etc., en se répartissant en raison inverse des rayons. Ainsi, pour trouver la condition d'équilibre entre la force motrice M et la résistance R, appliquées aux roues extrêmes, la première à la circonférence de la roue, la seconde à celle du pignon, voici comment on raisonnera :

Soient $r'$, $r''$, $r'''$... les rayons des roues, A, B, C...; $s'$, $s''$, $s'''$... ceux des pignons $a$, $b$, $c$...; P' la pression qu'exerce la roue B sur le pignon $a$; dans l'état d'équilibre, on aura l'équation $Mr' = P's'$. De même P'' étant la pression de C sur $b$, on aura $P'r''$

$= P''s''$, et ainsi de suite jusqu'à la $n^e$ roue E, pour laquelle on trouvera

$$P^{(n-1)}\, r^{(n)} = Rs^{(n)}.$$

En multipliant toutes ces équations membre à membre, les pressions P,'P''... disparaissent, et on trouve pour la condition d'équilibre demandée :

$$Mr'\, r''\, r'''.., r^{(n)} = Rs'\, s''\, s'''... s^{(n)} :$$

c'est-à-dire que *la puissance appliquée à la circonférence de la première roue est à la résistance appliquée au dernier pignon comme le produit des rayons des pignons est au produit des rayons des roues.*

Si dans le système il y a une roue sans pignon, elle ne doit pas être comptée; elle ne sert qu'à changer le sens de la rotation des roues suivantes, sans modifier la puissance, et ne joue d'autre rôle que celui d'une *poulie fixe.*

Comme les circonférences des cercles sont dans le rapport de leurs rayons, et que les deux roues qui engrènent doivent être égales entre elles, on voit que les circonférences ou leurs rayons sont comme les nombres de dents. Ainsi, pour qu'un pignon de 8 ailes mène une roue de 72 dents, il faut que le rayon de celle-ci soit 9 fois celui du pignon.

Les vitesses de circulation sont aussi comme les nombres des dents, ou comme les rayons des circonférences; cela résulte du principe des vitesses virtuelles, qui exige *qu'on perde en vitesse tout ce qu'on gagne en puissance.* Si je veux que la roue A fasse 48 tours pendant que B en fera 432, je pourrai armer le pignon *a* de 48 dents, et la roue B de 432 : comme il suffit de considérer le rapport de ces nombres, je supprimerai le facteur commun 6, et je donnerai 8 dents au pignon *a*, et 72 dents à la roue B. Les rotations seront telles que *a* fera 72 tours pendant que B en fera 8, ou 9 contre 1, qui est précisément le rapport inverse des forces propres à retenir en équilibre les roues A et B. Si B fait un tour par minute, *a* en fera 9.

En horlogerie, c'est un problème d'une haute importance que de calculer les nombres de dents dont on doit armer les roues et les pignons; la distribution des pressions causées par la force motrice y a beaucoup moins d'influence que les vitesses de circulation, puisque ce sont les vitesses relatives des roues qui sont l'objet principal de l'appareil. Le peu d'étendue dont nous pouvons disposer ici ne nous permet pas d'entrer dans plus de détails à ce sujet, pour lequel nous renvoyons au *Dictionnaire de Technologie*, à l'article NOMBRE DE DENTS DES ROUES.

FRANCOEUR.

**ROULEAU.** (*Agriculture.*) Le rouleau est à la fois un instrument de compression et d'ameublissement; il est également utile à la culture des terres légères et à celle des terres fortes.

Dans les sols argileux et tenaces, le rouleau sert à briser les mottes grossières formées par le labour, ce qui facilite la germination des graines des plantes adventices, et permet aussi à la herse d'arracher les racines vivaces que ces mottes tenaient enfermées et conservaient. Outre l'ameublissement qu'il produit, le rouleau favorise donc le nettoyage de ce genre de terrains.

Dans les sols meubles, soulevés, que l'air dessèche, que le vent déplace et que l'eau traverse, le rouleau exerce une pression utile pour rapprocher les molécules terreuses, raffermir la couche végétale et lui donner une certaine consistance qui atténue heureusement tous ses inconvénients naturels.

Dans les sols calcaires ou tourbeux, dont la surface s'exhausse et s'affaise tour à tour par diverses causes, mais surtout par l'effet des gelées alternatives, les céréales d'automne se trouvent fréquemment déchaussées à la fin de l'hiver, et il convient alors de faire passer le rouleau pour rechausser les plantes, mettre la terre en contact avec les racines, favoriser la reprise de la végétation et assurer les récoltes.

Après les semailles de printemps ou d'été, un roulage est souvent nécessaire pour diminuer l'évaporation du sol, serrer la terre contre les graines, hâter la germination et la rendre plus égale. Les semailles d'automne profitent moins en général du passage du rouleau : à cette époque de l'année l'humidité fait rarement défaut, et dans un grand nombre de cas il pourrait être nuisible de comprimer la surface du terrain qui se prendrait en croûte, et que les gelées soulèveraient par larges plaques, en arrachant les racines et les mettant complétement à nu, ce qui entraînerait la perte des plantes.

Le rouleau sert, concurremment avec la herse, à aplanir et à égaliser la surface des terres destinées à recevoir des ensemencements de graines fines, telles que pavot, trèfle, graminées fourragères.

On emploie le rouleau avec succès sur les prairies naturelles, quelquefois à l'automne, pour comprimer vigoureusement le terrain et l'empêcher de se pénétrer d'une trop grande quantité d'eau, qui deviendrait nuisible à l'époque des fortes gelées, mais plus souvent encore au printemps, pour consolider la surface, en faire disparaître les inégalités, provoquer le tallement de l'herbe et faciliter le fauchage.

Le rouleau ordinaire est formé d'un cylindre à surface unie, en bois, en fonte, ou en pierre. Deux tourillons adaptés aux bases du

cylindre, dans le prolongement de son axe, supportent par l'intermédiaire de deux coussinets un châssis auquel est attaché une limonière ou bien un timon pour l'attelage. Le rouleau peut être creux ou plein. En fonte, il est toujours creux; en pierre il est ordinairement plein; en bois, on le fait plein ou creux, suivant le bois dont on dispose, tronc d'arbre ou madriers, et surtout selon le diamètre qu'on veut lui donner. La terre adhère moins contre les rouleaux en fonte; mais pour qu'ils soient moins chers, moins lourds et moins cassants, on ne leur donne qu'un petit diamètre, ce qui est un inconvénient. Les rouleaux en pierre ont aussi généralement le même désavantage. On obtient facilement des rouleaux creux en bois d'un diamètre aussi élevé qu'on le désire, en clouant de fortes planches de chêne sur des roues sans bandes. Deux roues placées aux extrémités déterminent la forme cylindrique; une troisième roue droite, sans écuage, intermédiaire, sert à roidir les planches au milieu du cylindre et à consolider le rouleau.

### *Diamètre du rouleau.*

Sous le rapport de leur diamètre, les rouleaux varient depuis $0^m$ 25 jusqu'à $2^m$ de hauteur. A égalité de poids et de longueur, la différence des diamètres entraîne les différences suivantes dans la résistance du roulage et dans l'efficacité de son action :

1° La marche d'un rouleau de grand diamètre est plus facile; son tirage est aussi plus égal, plus uniforme. La ligne de traction, plus près de l'horizontale, est meilleure.

2° Sur une terre meuble, la compression est plus énergique avec le petit qu'avec le gros rouleau; mais avec ce dernier la pression s'exerce plus longtemps sur les mêmes points, ce qui, entre de certaines limites, peut établir une compensation.

3° Sur un sol motteux, le petit rouleau produit un choc brusque; il heurte et brise, tandis que le gros rouleau comprime, écrase, en exerçant une pression graduelle. Pour casser les mottes dures et ameublir le sol, la puissance d'un petit rouleau est supérieure à celle d'un gros.

Nous allons essayer de démontrer successivement ces diverses propositions, ou du moins de rappeler les faits sur lesquels elles reposent, pour conclure ensuite les dimensions les plus convenables à donner à l'instrument qui nous occupe.

Les expériences de Coulomb, confirmées par celles du général Morin, ne laissent aucun doute sur ce point : la résistance au roulement d'un cylindre est en raison inverse de son diamètre. Ainsi, un rouleau de $0^m$ 40 de diamètre occasionnant une traction de 100 kilog., je suppose, la traction sera moitié moindre avec un rouleau de hauteur double, elle s'abaissera à 33 kilog., c'est-à-dire au tiers de la résistance primitive si le diamètre du rouleau s'élève à $1^m$ 20, et par conséquent devient trois fois plus grand. Dans ces trois cas il faut admettre que les rouleaux de différents diamètres présentent toujours le même poids.

D'autre part, avec le gros rouleau la ligne de tirage suit une direction plus favorable. En effet, quel que soit le dispositif employé pour transmettre la puissance, le tirage s'exerce toujours de l'épaule du cheval à l'axe du rouleau; la hauteur du rouleau influe donc nécessairement sur la ligne de traction, et elle est d'autant moins oblique que la hauteur de l'axe du rouleau se rapproche davantage de celle du point d'attache des traits sur l'attelage moteur. Sur un plan dur, uni, il serait convenable de diriger la force qui doit faire avancer le rouleau parallèlement au plan, horizontalement par conséquent si le plan était de niveau. Mais le rouleau agricole opérant sur une base meuble, compressible, inégale, il devient utile, dans ces conditions, de relever un peu la ligne de tirage d'arrière en avant pour favoriser l'action des animaux. D'ailleurs une certaine obliquité des traits, convenable alors pour vaincre la résistance du rouleau avec une force donnée, est également convenable pour aider au développement de cette force dans l'attelage, surtout lorsqu'il s'agit de chevaux tirant au collier; et l'obliquité, motivée par cette dernière raison, peut aller jusqu'à former utilement avec l'horizon un angle de 11 à 12°.

Pour un rouleau de $1^m$ 20 de diamètre, et une distance de 3 mètres depuis l'axe du rouleau, élevé de $0^m$ 60, jusqu'au point d'attache des traits sur le collier des chevaux à $1^m$ 22 au-dessus du sol, la différence de niveau entre les deux extrémités de la ligne de tirage est de $1^m\ 22 - 0^m\ 60 = 0^m\ 62$, soit une pente de $\frac{0,62}{3} = 0,^m20$ par mètre, ou 12° environ. (*Voy.* fig. 1.) Dans cet exemple, l'inclinaison des traits atteint précisément la limite qu'il convient de ne pas dépasser. Mais si le rouleau n'avait que $0^m$ 40 de diamètre, les traits, plus relevés, formeraient alors un angle de 19° avec l'horizon. Cette nouvelle direction du tirage présente le double inconvénient, d'une part, de soulever le rouleau, ce qui diminue un peu sa puissance de compression, et d'autre part, de charger l'attelage, de haut en bas (1), dans une proportion excessive,

(1) L'oblique A'B représentant la direction du tirage et la résistance du rouleau, la pression verticale qui sollicite le collier du cheval d'attelage aura pour expression A' B × sin 19° = A' B × 0,33.

puisqu'elle dépasserait alors le tiers du tirage total. Ainsi, sous le rapport de la direction du tirage et de l'effort de traction, l'avantage est entièrement du côté du gros rouleau.

Le tirage du rouleau sur un terrain pris en mottes n'est pas uniforme; il est saccadé, et l'on sait que les résistances brusques qui nécessitent des efforts imprévus fatiguent plus les animaux qu'une traction régulière, lors même que cette dernière correspondrait à un travail dynamique plus grand; or, il est facile de reconnaître que la régularité du tirage est en raison de la grandeur des diamètres des rouleaux employés.

Une motte de terre forme un obstacle que le rouleau brise ou surmonte en s'élevant pour le franchir, comme sur un plan incliné; dans ce dernier cas, à la difficulté du roulage vient s'ajouter un nouvel élément de résistance, le poids du rouleau lui-même, qu'il faut soulever, en partie, dans un rapport correspondant à l'inclinaison du plan, inclinaison qui résulte de la hauteur de l'obstacle combinée avec le diamètre du rouleau.

Supposons que deux obstacles de même hauteur M, M se trouvent devant le passage de deux rouleaux, dont l'un a $1^m20$ de diamètre et l'autre $0^m40$. (*Voy.* fig. 2.)

Les arcs de cercle décrits des points M, M comme centre avec les rayons MP et MO montrent les deux courbes suivant lesquelles doivent se mouvoir les centres de gravité des deux rouleaux pour franchir le même obstacle. — Les deux tangentes MM', MM'', menées au point de contact de l'obstacle avec les rouleaux, perpendiculairement aux rayons MP, MO, font connaître les inclinaisons des plans sur lesquels les deux rouleaux s'élèveront respectivement. Pour une hauteur d'obstacle égale à $0^m10$, l'inclinaison du plan MM' formée par la tangente au gros rouleau est de 37°, auquel cas la force composante parallèle au plan qui mesure la pesanteur du rouleau atteint à peine les deux tiers de son poids absolu; tandis que l'inclinaison du plan MM'' formée par la tangente au petit rouleau est de 67°, et la composante parallèle au plan s'élève alors à plus des neuf dixièmes du poids de l'instrument (1).

(1) L'angle que la tangente MM' forme avec l'horizon est égal à l'angle P, complément de l'angle PMN. Or, dans le triangle PMN, on a

$$PM : PN :: R : \sin M, \text{ d'où}$$

$$\sin M = \frac{PN}{PM} = \frac{0,50}{0,60};$$

Effectuant le calcul au moyen des logarithmes, on obtient 53° pour la valeur de l'angle M, et par suite, 37° pour celle du complément P. L'inclinaison de la tangente MM' est donc pareillement de 37°. Ceci connu, on peut aisément trouver la mesure de l'effort que l'attelage devra exercer pour surmonter l'obstacle. Sur un plan incliné à 37°, la composante parallèle au plan est égale au poids Q du rouleau à élever multiplié par sin 37° = Q×0,60. On verrait de même que sur un plan incliné à 67°, la composante parallèle au plan = Q×0,92.

On voit donc que la résistance, toujours moindre, d'un gros rouleau est aussi moins variable; elle n'atteint jamais une limite aussi élevée, n'exige point par conséquent un développement de force aussi intense, dans les mêmes conditions de travail, que le rouleau d'un diamètre plus petit.

Considérons maintenant la différence d'action entre deux rouleaux inégaux : l'un R, de $1^m$ 20 de diamètre; l'autre *r*, moitié plus petit, de $0^m$ 60 seulement; tous les deux ayant d'ailleurs le même poids. (*Voy.* fig. 3.) Supposons d'abord qu'ils soient employés à produire le tassement d'un sol meuble; considérons-les au repos, ou mieux, saisissons-les, par la pensée, à un instant de leur course, et, pour faciliter l'étude, prolongeons indéfiniment la durée de cet instant. Si les rouleaux étaient des cylindres parfaits, et si le sol offrait une surface plane et impénétrable, le contact serait le même pour les deux rouleaux; ce serait une ligne droite, mathématique. Mais il n'en est jamais ainsi lorsqu'il s'agit de corps matériels, surtout du genre de ceux dont nous nous occupons. En réalité, les rouleaux portent à terre suivant une certaine étendue superficielle; eu égard à l'état d'ameublissement du terrain, la portion du gros rouleau en contact avec le sol pourra être représentée par la courbe AMB, et le tassement du sol, indiqué par la dépression de son niveau primitif, sera mesuré par la flèche MN. Comme il n'y a aucune raison pour que le petit rouleau s'enfonce moins que le gros, nous admettrons d'abord qu'il s'abaisse au même niveau, et la portion de son contour en contact avec le sol sera représentée par l'arc *a* M*b*. Ainsi limitées inférieurement toutes deux au point M, on voit aisément que la courbe AMB est plus grande que la courbe *a*M*b*, et comme, par supposition, la longueur est égale pour les deux cylindres, il en résulte que la surface d'application du rouleau R est plus étendue que celle du rouleau *r*. Évidemment, plus est petite la base sur laquelle est réparti un poids donné, plus est grande la pression qui s'exerce en chacun des points de cette base. La surface d'application du petit rouleau étant moindre que celle du gros rouleau, elle supporte une plus forte pression; donc le sol soumis au roulage sera comprimé avec plus d'intensité par un cylindre d'un petit diamètre que par un cylindre d'un diamètre plus grand.

Lorsque les rouleaux sont en mouvement, le contact avec le sol n'a plus lieu suivant les arcs AMB, *a*M*b*, mais seulement suivant leurs moitiés antérieures MB, M*b*, à l'égard des-

quelles le raisonnement qui précède s'applique de tous points.

Si, outre l'intensité de la compression, nous observons sa durée sur un même point, nous verrons facilement qu'elle n'est pas la même pour les deux rouleaux, et qu'elle est plus prolongée avec le gros qu'avec le petit. En effet, le point *b* subira la pression du rouleau *r* pendant le temps correspondant au parcours d'un chemin égal au développement de l'arc M*b*; tandis que le point B subira la pression du rouleau R pendant un temps correspondant au parcours d'un chemin plus long représenté par le développement de l'arc MB. Si donc la pression est plus forte avec un petit rouleau, elle est plus prolongée avec un gros. Dans les deux cas, les pressions vont en croissant depuis l'instant où commence le contact jusqu'à celui où il se termine. Dans les terres meubles, le tassement résulte du rapprochement des molécules terreuses, et comme ce rapprochement est loin de se produire instantanément, il s'ensuit que dans de certaines limites, pour tasser une terre meuble, la durée de la pression peut en compenser la moindre intensité.

Voyons maintenant l'influence du diamètre pour l'ameublissement d'un terrain motteux : la longueur et le poids sont les mêmes pour les deux rouleaux; admettons aussi qu'ils soient animés de la même vitesse, c'est-à-dire que dans le même temps ils parcourent des chemins égaux. Indépendamment du poids, qui le plus souvent serait insuffisant pour briser les mottes s'il était inerte et simplement posé sur le sol, il faut tenir compte de la puissance d'action due à la force vive produite par le mouvement, ainsi que du mode suivant lequel cette puissance d'action se manifeste dans les rouleaux gros et petits. On conçoit que pour rompre une motte solide, dure, le choc puisse être plus efficace que la pression : or, à vitesse égale le petit rouleau rencontre les mottes d'une manière brusque, heurtée; il les étonne et les fait éclater. Au contraire, le gros rouleau exerce une compression successivement croissante; parfois il écrase, mais souvent aussi il ne fait qu'enfoncer dans le sol la motte que le choc du petit rouleau aurait peut-être brisée.

Cette différence d'effet est réelle et sensible en pratique; on peut aussi s'en rendre compte par le raisonnement.

Puisque les diamètres des deux rouleaux comparés sont entre eux dans le rapport de 1 à 2, la moitié de la circonférence de l'un est égale au quart de la circonférence de l'autre, et le quart de la première *a*M au demi-quart de la deuxième AM. (*Voy.* fig. 4.) Le point M, de contact avec le sol, étant commun aux deux cylindres, il s'ensuit qu'à raison de l'égalité de vitesse d'une part, et de l'égalité des arcs *a*M, AM, de l'autre, les points *a* et A des deux rouleaux doivent arriver à terre tous les deux au même instant; mais comme la distance verticale du point *a* au niveau du sol est plus grande que la distance du point A, il en résulte que pour arriver ensemble à terre le point *a* doit descendre plus rapidement que le point A, et que par conséquent les mottes seront frappées avec plus de vitesse et de force par le rouleau *r* que par le rouleau R.

L'examen des deux courbes que les points *a* et A décrivent dans l'espace révèle le même fait. Ces courbes sont des cycloïdes : nous supposerons qu'elles prennent leur origine sur le sol en V, où les deux points générateurs A et *a* sont réunis. (*Voy.* fig. 5.) Lorsque les deux rouleaux ont accompli, le gros une demi-révolution, le petit une révolution entière, le point A se trouve en S au sommet de la cycloïde décrite par le grand rouleau, et le point *a* est revenu à terre, en T, après avoir décrit la petite cycloïde VUT. Le rouleau R achevant sa révolution, le point A décrit l'arc descendant de la grande cycloïde, et le rouleau *r* faisant une seconde révolution, le point *a* décrit une nouvelle cycloïde; mais avant que les points générateurs coïncident de nouveau en Z, examinons les rouleaux lorsqu'ils ne sont encore arrivés qu'au point M : les points A et *a*, qui doivent toucher terre ensemble en Z, se trouvent à des hauteurs différentes sur leurs trajectoires respectives. Les arcs de cycloïde *a*Z, AZ, qui répondent au développement sur le sol des arcs égaux *a*M, AM, devront être parcourus pendant le même temps, et, pour cela faire, la vitesse de descente du point *a* appartenant au petit rouleau sera nécessairement plus grande que la vitesse du point A appartenant au grand rouleau.

Quoi qu'il en soit de ces observations, jusqu'à présent c'est principalement la nature de la substance constitutive des rouleaux qui a servi à régler la hauteur de leur diamètre.

En France on commence à les faire creux, en bois; on leur donne communément $1^m$ 20 de hauteur, et il n'est pas nécessaire de leur donner davantage au point de vue de l'utilisation de la force des chevaux. En Angleterre, où on les construit en fonte, on ne leur donne que $0^m$ 60 à $0^m$ 75 de diamètre; avec ces derniers instruments, le roulage est peut-être plus efficace, surtout lorsqu'il s'agit d'ameublir au lieu de comprimer la terre; mais la pression verticale qui résulte de l'obliquité du tirage, commence à être forte, et

peut devenir pénible pour des chevaux de grande taille.

*Longueur du rouleau.*

La force de compression d'un rouleau est en raison inverse de sa longueur. Son poids total doit toujours être proportionné à cette dimension. La longueur influe directement sur la quantité de travail qu'il est possible d'accomplir dans un temps donné. Un rouleau de $2^m$ de longueur fait au moins le double de travail qu'un rouleau deux fois moins long. $1^m$ 50 est une longueur convenable.

Un rouleau très-long tourne difficilement, et lorsqu'il se meut dans un cercle trop restreint, il exerce des frottements nuisibles.

Dans les tournées sur place, le rouleau ordinaire, d'une seule pièce, ne peut que pivoter sur lui-même en frottant contre terre sans tourner autour de son axe. En effet, dans le mouvement du rouleau, les extrémités se trouvent également sollicitées à se mouvoir en sens inverse, ce qui annule toute rotation. La friction énergique qui se produit alors déplace la terre et les semences, arrache les plantes dans les terres emblavées, et occasionne une forte résistance pour l'attelage. On remédie à cet inconvénient en décrivant, autant que possible, lors des tournées, une courbe dont la grandeur du rayon est en rapport avec la longueur du rouleau. En vue de le faire entièrement disparaître, on a proposé l'emploi du rouleau *brisé*. Cet instrument est composé de deux cylindres assemblés bout à bout sur un axe commun. Pendant les tournées, ces cylindres, indépendants l'un de l'autre, peuvent obéir aux deux tendances contraires qui se produisent alors; l'un tourne en avant, l'autre en arrière, pendant que le système entier pivote sans exercer de friction dommageable sur le terrain. Avec ce mode de construction, la longueur des rouleaux peut être portée à $2^m$ et plus sans inconvénient.

*Poids du rouleau.*

Un moyen souvent employé avec succès pour tasser un terrain dont les molécules désunies manquent de cohésion consiste à le faire piétiner par un troupeau de moutons. Le poids moyen d'un mouton étant de 36 kilog., il en résulte pour chaque pied une pression de 9 kilog. pendant que l'animal est en station, et de 12 kilog. lorsqu'il marche. La foulée du mouton offrant une surface moyenne de 10 centimètres, la pression exercée par cet animal équivaut à 1 kilog. environ par centimètre carré. Les pressions isolées et réitérées sur des surfaces restreintes, comme celles qu'exerce un troupeau, doivent produire plus d'effet que des pressions équivalentes réparties sur des surfaces beaucoup plus étendues. Il est d'expérience que pour obtenir une action suffisante il faut que la pression par chaque centimètre de longueur du rouleau soit au moins de 3 kilog.

En Angleterre, les rouleaux creux en fonte ont une longueur de $1^m$ 60; ceux qui sont destinés aux terres légères pèsent 600 kilog., ceux pour les terres argileuses pèsent 800 et 1,000 kilog. Il résulte de ces poids les pressions correspondantes de $3^k7$, $5^k$, $6^k$ 2 par centimètre de longueur des rouleaux.

*Rouleau brise-mottes.*

Les rouleaux unis, même les plus pesants, parviennent difficilement à rompre les grosses mottes des terres tenaces. En outre, ils présentent l'inconvénient grave, sur les sols argileux, compactes, lorsqu'ils ne sont pas parfaitement secs, de comprimer la couche supérieure, de la durcir, de transformer la surface du champ en une sorte d'aire solide, impropre à la végétation, et qu'il est ensuite difficile de ramener à l'état de terre meuble.

Dans ces dernières années on a imaginé, en Angleterre, un instrument dit *clod-crusher*, brise-mottes, beaucoup plus efficace que le rouleau ordinaire; on le connaît en France sous le nom de *rouleau Crosskill*, du nom de l'inventeur. Son poids varie de 1,200 à 1,800 kilog., et sa pression par centimètre de longueur s'élève jusqu'à 10 kilog. Il coûte de 600 à 750 francs.

Cet agent mécanique, incomparablement plus puissant par la forme et par son poids que tous les rouleaux connus, est tout à fait exempt de l'inconvénient de plaquer la surface du sol. Il se compose d'une suite de disques en fonte assemblés sur le même axe. (*Voy.* fig. 6.) Chaque disque de $0^m$ 75 de diamètre offre une couronne de $0^m$ 10 de largeur et de $0^m$ 015 d'épaisseur, consolidée par quatre bras en croix se réunissant au centre, où ils forment un œil destiné au passage d'un essieu. A son pourtour, la couronne est anguleuse et présente une série de trente-six dents $a, a, a$, triangulaires; en outre, elle est pourvue latéralement, des deux côtés, de petits coins transversaux $b, b, b$, alternant avec les dents de la circonférence. Cet ensemble de dents et de coins constitue une armature énergique propre à disjoindre les mottes les plus dures et à les séparer en menus fragments.

Par sa forme et son poids, le rouleau Crosskill agit d'une façon bien distincte du rouleau ordinaire : sur un sol motteux, il ameublit parfaitement la superficie; sur une terre légère, la compression se fait sentir jusqu'à vingt centimètres de profondeur, et la sur-

face, au lieu d'être plaquée, est comme hersée, tout à fait pulvérulente, et propre à recevoir un semis ou à laisser sortir des germes. En résumé, le rouleau Crosskill brise énergiquement les mottes, plombe profondément la couche végétale et ameublit la surface du sol. Ce sont là des effets nouveaux, opposés en quelque sorte, et précieux pour la pratique agricole. Grâce à ce vigoureux auxiliaire, les sols les plus rebelles peuvent être domptés; l'ardente sécheresse n'est plus un obstacle insurmontable à la préparation des terres argileuses; il n'est plus nécessaire d'attendre qu'elles soient pénétrées d'humidité pour qu'elles se laissent façonner par les instruments ordinaires; le cultivateur échappe presque à la toute-puissance des vicissitudes atmosphériques.

Le rouleau-Crosskill économise donc le temps; il procure encore d'autres avantages.

C'est un fait bien connu que la réussite du blé après le trèfle de plus, on sait qu'il faut défricher le trèfle, quinze jours, un mois avant la semaille du blé pour laisser à la terre, soulevée par un labour profond, le temps de se rasseoir, de se tasser, de manière à satisfaire aux conditions utiles à la bonne végétation du froment, dont les racines demandent un sol ferme. Le temps qui s'écoule entre le défrichement de la légumineuse et l'ensemencement de la céréale est perdu pour la végétation, ce qui diminue la production du trèfle d'une coupe que l'on pourrait souvent réaliser si le labour précédait immédiatement la semaille. Le rouleau Crosskill permet d'atteindre facilement ce résultat; on le fait marcher derrière la charrue, la terre se trouve alors appuyée, raffermie d'une manière plus certaine, plus régulière qu'après plusieurs semaines d'attente, et le retard apporté au défrichement du trèfle permet d'obtenir une dernière coupe de fourrage à laquelle il fallait renoncer autrefois.

### *Tirage du rouleau.*

Dans le but de remédier à l'inconvénient d'une ligne de traction trop relevée, on exhausse convenablement le châssis auquel sont adaptés les limons de façon à leur donner une direction horizontale (*voy.* fig. 7); mais cette disposition ne change absolument rien à l'obliquité réelle du tirage, qui s'effectue toujours de l'axe du rouleau à l'épaule des chevaux. De sorte que malgré l'horizontalité de la limonière, la composante verticale qui pèse sur le collier des animaux subsiste intégralement, aussi forte que si les limons partaient directement de l'axe du rouleau.

Une expérience fort simple peut servir à lever tous les doutes à ce sujet. A l'extrémité B des limons rendus horizontaux, on attache une corde que l'on tire suivant les prolongements B, C, et pour assurer l'horizontalité de cette corde, on la fait appuyer contre un obstacle, une poulie fixe, par exemple, située en C au niveau du point B. Ce n'est qu'au delà du point C que la puissance sollicite la corde pour faire avancer le rouleau. Les limons sont équilibrés par un poids mis en arrière de la monture, de façon à n'avoir aucune tendance à s'abaisser antérieurement. Lors de la traction, la direction rectiligne des limons et de la corde se brise à leur point de jonction. Le point B s'abaisse, et si la résistance est suffisante, il s'abaisse jusqu'à ce qu'il se soit mis en ligne droite avec les points A et C, que l'on peut considérer comme étant, le premier, celui où le rouleau résiste, le second, celui où la puissance agit. Ainsi donc, lorsqu'un cheval attelé au rouleau tire entre des limons ainsi exhaussés, le tirage n'est horizontal qu'en apparence; en réalité, il est ce qu'il doit être d'après les niveaux respectifs des points d'application de la puissance et de la résistance, c'est-à-dire que, en dépit des moyens auxquels on puisse avoir recours, le tirage est d'autant plus oblique que le diamètre du rouleau est plus petit.

La force de traction nécessaire pour faire marcher un rouleau dépend de son poids et de son diamètre, et pour un rouleau donné le tirage varie avec l'état du sol.

Avec un rouleau de $1^m$ de diamètre, le tirage ne descend guère au-dessous du dixième, et parfois il s'élève à la moitié et plus du poids de l'instrument. Le rapport du tirage au poids du rouleau est ce qu'on appelle le coefficient de frottement.

Burger employait un rouleau en granit de $1^m$ 60 de longueur et $0^m$ 33 de diamètre. D'après son volume et sa densité probable, un tel bloc pesait environ 400 kilog.; soit avec la monture, 500 kilog.: il exigeait sur un terrain sec une force de 224 à 238 kilog., presque la moitié du poids du rouleau, dont il faut d'ailleurs se rappeler le diamètre trop restreint.

Nous avons fait usage d'un rouleau creux, en bois, pesant 360 kilog. Il avait pour dimensions: longueur, $1^m$ 20; diamètre, $1^m$ 33. Sur un terrain plan, de niveau, son tirage moyen était de 40 kilog.; soit 11 p. 100 du poids de l'instrument. Le sol était sec, de nature schisteuse; la surface offrait une certaine quantité de mottes de la grosseur du poing, mais peu solides, car toutes s'écrasaient sous la pression du rouleau.

Le tirage est le moindre possible sur les terres planes et peu compressibles, telles que les sables et graviers; il augmente avec la compressibilité du terrain et aussi avec sa faculté adhésive contre la surface du rouleau.

Sur les terres couvertes de mottes dures, le tirage est saccadé et par suite très-fatigant. En pareil cas un rouleau assez lourd pour écraser exactement les mottes pourrait être moins pénible pour l'attelage qu'un rouleau d'un poids moindre, mais insuffisant pour rompre les mottes, et qui serait obligé de passer par-dessus.

La pente augmente le tirage des rouleaux sur le sol, comme elle accroît le tirage des voitures sur les routes, mais dans une proportion beaucoup moins rapide, en raison de l'élévation du coefficient de frottement des rouleaux.

Soient $p$ le poids d'un rouleau,
$f$ son coefficient de frottement,
A l'angle d'inclinaison du sol avec l'horizon,

sur un terrain de niveau, le tirage étant égal à $pf$; sur un terrain incliné, il deviendra égal à $pf \pm p \sin A$; et pour que le tirage devienne double en montant ou soit nul en descendant, il faut que l'on ait $\sin A = f$. Le coefficient de frottement étant, nous supposons, d'un cinquième sur une terre labourée, le tirage doublera en montant lorsqu'on aura $\sin A = 0,2$, soit une pente de 19 à 20 centimètres par mètre, pente huit fois plus considérable que celle qui est nécessaire pour doubler le tirage des voitures sur une bonne route, et qui rendrait la voie impraticable pour tous les véhicules.

Si, pour obtenir une certaine pression sur le sol, on charge le rouleau de corps pesants, par exemple de pierres, qu'on peut placer dans une boîte établie sur le châssis exhaussé comme dans la fig. 7, le tirage d'un tel rouleau est plus grand que celui d'un autre rouleau semblable quant à ses dimensions, mais qui exercerait la même pression, en vertu de la densité de sa substance propre et sans poids additionnel. Supposons que ce dernier rouleau pèse 800 kilog., et que le premier, pesant seulement 300 kilog., soit chargé de 500 kilog.; la pression sur le sol étant la même dans les deux cas, elle occasionne un frottement égal à $pf = 800 \times \frac{1}{5} = 160$ kilog. Cette résistance est la seule qu'il y ait à vaincre pour mettre le premier rouleau en mouvement; mais pour le second il faut de plus tenir compte du frottement des tourillons dans les coussinets du châssis chargé. Ce frottement est, en moyenne, du dixième de la pression, soit ici 50 kilog., ce qui portera la résistance du deuxième rouleau à 210 kilog. au lieu de 160.

*Mode d'emploi du rouleau.*

Lorsque le roulage a lieu sur des terres meubles destinées à recevoir des semences, ou déjà ensemencées, ou sur des terres couvertes de plantes en végétation, le rouleau, en de telles circonstances, ne doit passer qu'une fois à la même place, et il faut éviter que le piétinement des chevaux ne laisse des traces profondes et nuisibles. Dans ce but, si le rouleau exige deux chevaux, il vaut mieux les atteler de front que de les mettre en file; d'ailleurs, l'attelage en file aurait ici l'inconvénient de briser la ligne de traction et de charger fortement à dos le cheval de limon. Pour le rouleau-Crosskill, qui exige au moins trois forts chevaux, on les fait tirer de front: l'un est mis en limons, et les deux autres sont attelés de chaque côté du premier.

La conduite du rouleau n'offre aucune difficulté, c'est le plus facile à diriger de tous les instruments d'agriculture. Il suffit d'observer de ne pas tourner court et de faire passer le rouleau exactement sur toute la surface du champ, sans repasser plusieurs fois au même endroit, pour éviter les pertes de temps, un tassement excessif et un piétinement réitéré.

Sur un terrain labouré à plat, ou en grandes planches, on roule par grands compartiments rectangulaires. On suit d'abord le contour du rectangle; puis, arrivé au point d'où l'on est parti, on opère une retraite intérieure égale à la longueur du rouleau, et l'on fait un deuxième train parallèle au premier, puis un troisième contigu et parallèle au second, et ainsi de suite. On termine au centre du compartiment après avoir décrit une sorte de spirale rectangulaire. De cette façon, il n'y a pour ainsi dire pas de tournées, puisqu'à chaque changement de direction le rouleau n'accomplit qu'un quart de conversion; il n'y a pas de fourrières comprimées et piétinées outre mesure, et le roulage, qui se poursuit sans interruption, marche fort vite.

Lorsque le conducteur dirige l'attelage avec des guides, en se tenant derrière le rouleau, il voit également bien les deux extrémités du cylindre, et il est alors indifférent de commencer d'un côté ou d'un autre; mais si l'on conduit sans guides, en marchant à la tête de l'attelage et à sa gauche, comme d'habitude, il convient alors de commencer le travail de manière à pouvoir constamment tourner à droite et non point autrement; par ce moyen, le charretier se trouve toujours placé entre la surface qui vient d'être roulée et celle sur laquelle va passer le rouleau; il peut ainsi reconnaître aisément si le rouleau laisse des lacunes ou bien s'il se recouvre trop.

Sur un terrain en pente, il faut rouler transversalement à l'inclinaison du sol. On commence par le haut du champ, et, parvenu aux côtés, on tourne alternativement à droite et à gauche, évitant toujours de tourner en

montant, ce qui serait très-fatigant pour les animaux.

L'étendue de la surface roulée dans une journée dépend de la longueur du rouleau et de la vitesse de l'attelage. En supposant, pour fixer les idées, un rouleau de $1^m$ 60 de longueur, et comptant que l'instrument opère sur une largeur de train de $1^m$ 40 seulement, en raison d'une bande de $0^m$ 20 sur laquelle le rouleau repasse pour que la terre soit partout exactement comprimée ; en admettant une vitesse moyenne de $0^m$ 80 sans rien défalquer pour les tournées, on obtient une superficie roulée de 40 ares par heure, soit un peu plus de trois hectares dans une journée de huit heures de travail effectif.

Les billons étroits sont exclusifs du roulage. Lorsque la terre est cultivée en larges billons ou planches convexes, la surface cylindrique du rouleau ne peut s'appliquer, dans toute sa longueur, sur la surface courbe du terrain qu'à la condition de se mouvoir transversalement aux billons, et c'est le parti que l'on adopte ordinairement, surtout si le cylindre est très-long ; mais alors le rouleau montant et descendant une suite continue de versants opposés occasionne beaucoup de fatigue à l'attelage, à moins que le rouleau ne soit fort léger.

*Rouleaux articulés.*

En vue de faciliter le roulage sur les terres billonnées, MM. Claës, en Belgique, et Pasquier, en France, ont imaginé des instruments appropriés à cette disposition du sol. Le rouleau de M. Claës se compose de quatre cylindres partiels, en fonte, creux, enfilés sur un axe commun. (*Voy.* fig. 8.) Les trous circulaires ou boîtes, à travers lesquels passe l'axe qui forme essieu, ont un diamètre trois fois plus grand que celui de l'essieu, de telle sorte que les tronçons constituants du rouleau peuvent s'incliner sous des angles variables suivant les diverses courbures des billons qui peuvent alors être roulés dans le sens de leur longueur.

Le rouleau-Pasquier est construit pour marcher transversalement aux billons. Il est formé de trois rouleaux distincts, en fonte, creux et traversés chacun par un axe en fer particulier. (Voy. fig. 9.) Deux rouleaux situés en avant, sur une même ligne, sont séparés entre eux d'un intervalle égal à la longueur d'un troisième rouleau qui vient en arrière sur une seconde ligne parallèle à la première. Avec cette disposition, on peut rouler en travers sans que le travail devienne trop fatigant. Ainsi, lorsque les deux premiers rouleaux vont en montant, celui qui est derrière va en descendant et aide le mouvement des deux premiers, et réciproquement. Cette circonstance n'est rigoureusement vraie que pour des billons dont la largeur correspond à l'écartement des deux lignes de rouleaux, par exemple lorsque cet écartement est égal à la moitié de la largeur des billons.

En terminant, nous ferons observer que les rouleaux composés, dont les diverses parties peuvent s'élever ou s'abaisser, s'incliner indépendamment les unes des autres, n'ont pas en général une puissance d'action proportionnée au poids total de l'instrument. Chaque tronçon, ou rouleau partiel, n'agit qu'en raison de son poids particulier, ce qui souvent est insuffisant pour produire l'effet voulu de compression ou d'ameublissement. Il faut excepter de ce reproche les rouleaux dits *brisés*, que nous avons mentionnés précédemment et dont les cylindres constitutifs n'ont d'indépendant que le mouvement de rotation, indépendance utile pour rendre les tournées moins pénibles à l'attelage et moins nuisibles à la surface roulée.

LOECILLIET.

**RUBANNIER.** (*Technologie.*) On désigne sous le nom générique de *ruban* un tissu étroit qui varie et par les matières dont il est formé, et par les couleurs qu'il porte, et par les usages auxquels il est destiné, soit pour lier, joindre ou orner d'autres tissus, des vêtements, des meubles, etc. On désigne sous le nom de *rubannerie* toutes les manipulations qu'on emploie dans la fabrication des *rubans*. L'ouvrier qui les fabrique se nomme *rubannier*.

Les rubans de *fil*, de *coton*, de *laine*, de *filoselle*, connus sous le nom de *padous*, et certains rubans de *soie*, sont fabriqués avec le chanvre, le lin, le coton, etc., réduits en fils et travaillés sur le métier à deux marches ; ils sont rarement croisés ; on les travaille sur le métier à quatre marches.

Il n'en est pas de même des rubans de *soie*. Indépendamment de ceux dont nous venons de parler, et qu'on désigne sous le nom de *rubans unis* et *rubans croisés*, on en fait à *gros grains*, comme le *pékin*, le *gros de Naples*, etc. ; de *satinés*, qui se croisent sur le *pas* d'une serge ou d'un satin quelconque, et se travaillent de même. On en trouve aussi de *brochés*, de *veloutés* ; d'autres dont une partie de la largeur ressemble à de la gaze, tandis que des rayures sont satinées, brochées, et même veloutées. Ils se fabriquent en général au métier à la Jacquart, qui remplace le *tire* avec un grand avantage, surtout depuis qu'il a reçu de notables améliorations.

Les *rubans* entièrement *veloutés* se fabriquent sur le métier à velours, avec deux chaînes, dont une pour former le tissu de l'é-

toffe, et l'autre pour former le poil qui constitue le velours.

Les rubans qui ne sont veloutés que dans une ou plusieurs parties de leur largeur se fabriquent sur le métier à la Jacquart, auquel on ajoute, pour les parties veloutées, la seconde chaîne pour le poil.

On varie beaucoup la qualité des rubans, soit par celle des soies qu'on emploie dans leur fabrication, soit par la combinaison de ces soies, soit par les couleurs, soit enfin par leur largeur, qui est appropriée à l'usage auquel ils sont destinés.

On emploie la plus belle soie pour les rubans de toutes espèces; la qualité qu'on nomme *organsin* pour la chaîne, qui doit être plus tordue, et le poil d'Alais pour trame. La chaîne est simple, c'est-à-dire formée d'un seul fil pour les rubans légers : on la désigne sous le nom de *simpleté;* ou la double, la triple, la quadruple, etc., qu'on dit alors *doubleté*, *tripleté*, etc. Par exemple, lorsqu'on double le fil de la chaîne, le ruban en devient plus fort que lorsqu'il est simple; c'est ainsi que les rubans pour les ordres impériaux sont plus forts que les rubans ordinaires.

Il est encore une autre sorte de rubans, qu'on appelle *rubans-galons*, dont nous avons dit un mot à l'article PASSEMENTERIE. On les emploie à border des meubles, et ils paraissent forts. Leur épaisseur est due aux matières qui servent à leur fabrication; c'est de l'organsin commun pour la chaîne, et une trame beaucoup plus grosse que celle des autres rubans.

Nous ne décrirons pas le grand métier à faire les rubans, ni la mécanique qu'on y a substituée, qui fait dix à douze rubans à la fois. Cette machine est décrite dans plusieurs ouvrages, et notamment dans le *Bulletin industriel* de la Société d'agriculture, sciences et arts de Saint-Étienne, dans lequel on a fait connaître, à l'aide de figures, les divers perfectionnements qu'elle a reçus.

On fabrique des rubans qui, indépendamment du tissu, quel qu'il soit, sont ornés au delà des lisières de petits bouts de soie qu'on nomme *dents de rat;* elles se forment en même temps que le tissu. Autrefois on les obtenait à l'aide d'un crin que l'on tendait dans le sens de la chaîne, des deux côtés des lisières, et en dehors. Depuis longtemps on ne suit plus ce procédé; on emploie un fil de laiton qu'on place de chaque côté de la lisière; ce fil ne marche pas de chaque côté de la pièce, comme faisait le crin; il est fixe et tendu, et la dent de rat, qui est formée par la trame qui l'enveloppe, coule dessus au fur et à mesure de la fabrication. Afin qu'il ne soit pas trop tendu, mais cependant pour qu'il le soit suffisamment, il y a sur le derrière du métier des poids proportionnés à la tension qu'on veut leur donner.

Les rubans *doubletés*, *tripletés*, etc., pourraient se fabriquer à la mécanique, mais ils se fabriquent un à un. Il en est de même des *rubans brodés* qu'on veut exécuter avec perfection; car, en général, tout dessin compliqué s'exécute d'une manière plus parfaite sur un ruban seul, à un métier à haute-lisse.

Paris est renommé pour les rubans, mais Lyon en fabrique une plus grande quantité. Il s'en fabrique beaucoup à Saint-Chaumont, à Saint-Étienne. L'Allemagne, la Suisse fournissent une énorme quantité de rubans brochés en or et en argent, dont la consommation est considérable dans ces pays.

L.-Séb. L. et M.

# S

**SACS A TERRE.** (*Art militaire.*) Un sac à terre a une longueur de soixante-cinq centimètres, sur trente-trois de largeur. Quand il est rempli de terre, ces dimensions se réduisent à $0^m$ 50 sur $0^m$ 22 ou $0^m$ 25 de diamètre; dans cet état, il est employé pour boucher les joints entre deux *gabions*, ou pour rehausser les parapets des *tranchées*.

Il contient environ dix-sept millièmes de mètre cube pour lequel on en compte soixante. Son poids est à peu près de 20 kilog.

DENIÉPORT.

**SAISONS** (*Astronomie*). La division de l'année en quatre saisons n'est, en réalité, d'aucun usage, puisqu'elle ne sert à déterminer aucune date, que les saisons ne correspondent qu'à peu près aux variations annuelles de la température, et que leur commencement ou leur fin, suivant le calendrier grégorien, dont nous faisons usage, ne coïncident ni avec le commencement ni avec la fin d'aucun mois ni d'aucune année.

Cette division cependant, déterminée par des phénomènes astronomiques très-remarquables, est universellement adoptée. Depuis le moment où le soleil semble passer de l'hémisphère boréal dans l'autre hémisphère, jusqu'à celui où il commence à s'élever de nouveau pour nous, on dit que l'on est en automne. C'est l'espace de temps compris entre l'équinoxe d'automne et le solstice d'hiver, on, suivant le calendrier républicain, entre le 1$^{er}$ vendémiaire et le 1$^{er}$ nivôse. Depuis ce jour jusqu'au 1$^{er}$ germinal, équinoxe de printemps, on est en hiver, au printemps depuis l'équinoxe jusqu'au 1$^{er}$ messidor, jour du solstice d'été, et enfin en été depuis le solstice d'été jusqu'à l'équinoxe d'automne.

Les quatre moments, des deux solstices et des deux équinoxes, ont de tout temps attiré l'attention d'une façon particulière. La pâque des juifs et celle des chrétiens, c'est-à-dire la sortie d'Égypte et la résurrection du Christ sont célébrées vers le temps de l'équinoxe de printemps, lorsque la partie de la terre où nous vivons échappe aux ténèbres de l'hiver. C'est à cette même époque que l'Église a fixé la fête de l'Annonciation. Vers le solstice d'hiver a lieu celle de la Nativité, alors que semble naître un soleil nouveau. La conception de saint Jean-Baptiste et sa naissance se rapportent à l'équinoxe d'automne et au solstice d'été. Saint Jean, suivant l'Évangéliste, dit, en parlant du Christ : « Il faut qu'il croisse et que je diminue. » On a tiré de ces paroles un rapprochement un peu forcé, en faisant de saint Jean la personnification du soleil solsticial de l'année qui s'écoule et qui, prêt à descendre, annonce celui de l'année future. Nous avons aussi vers le solstice d'hiver une autre fête de saint Jean, fête qui, comme celle d'été, est solennisée dans la franc-maçonnerie. A ce sujet, on a fait ressortir la ressemblance que présentent les noms de Jean et de Janus, et l'on a cherché à établir que Jean le précurseur n'est autre que le dieu à double face regardant à la fois le passé et l'avenir.

Il est difficile de démêler ce qu'il peut y avoir de fondé dans ces rapprochements, comme dans tous ceux au moyen desquels on a voulu prouver que tous les cultes sont un assemblage plus ou moins heureux d'allégories ayant l'astronomie pour base. Il est certain que dans tous les temps on a dû, pour exprimer des idées morales ou métaphysiques, se servir de comparaisons et de figures empruntées aux objets sensibles. Il est sûr également que les astres ont, plus que toute autre chose, fourni des métaphores propres à frapper les esprits. Mais quelle part faut-il faire dans la critique des religions, aux idées abstraites, personnifiées, quelle part aux formes et théories astronomiques? Les recherches à ce sujet ne manquent assurément ni d'intérêt ni d'utilité. Elles tendent en effet à nous délivrer d'un respect superstitieux pour ce qui n'en mérite aucun, en dégageant l'idée de morale et de justice, des allégories, toujours

à peu près les mêmes, sous lesquelles on les a tenues étouffées. Il est intéressant d'observer comment l'esprit humain, condamné qu'il est à se servir de métaphores et de figures pour manifester ses pensées, a dû emprunter ses comparaisons aux corps célestes, comment il a été amené à confondre dans une même personnification, des idées abstraites et même des individus ayant eu une existence réelle; comment enfin on est arrivé à imaginer pour les personnages symboliques, ainsi construits de toutes pièces, des légendes et des histoires parfaitement incohérentes.

Toutefois l'observation des faits naturels est plus intéressante encore et d'une utilité plus directe. Le spectacle du monde tel qu'il est, l'étude des lois qui nous paraissent le régir sont plus propres que toute autre chose à détruire les préjugés mythologiques en même temps qu'ils satisfont avec plénitude le sentiment qui nous attire vers le mystérieux et l'inconnu. Ce soleil, qui n'est qu'une faible étoile au sein de l'immensité peuplée de mondes, inspire des idées d'une poésie tout autrement sublime que les douze travaux d'Hercule et le char d'Apollon roulant sous une voûte de cristal.

Dans l'hémisphère que nous habitons le soleil paraît chaque jour s'élever davantage, et les jours augmentent de longueur depuis le 20 ou 21 décembre (1er nivôse) jusqu'au 20 ou 21 juin (1er messidor); pendant les six mois qui suivent il s'abaisse au contraire progressivement, et la durée du jour diminue. Le soleil alors paraît avoir décrit autour de notre planète une spirale comprise entre deux plans assez éloignés l'un de l'autre. Au solstice d'hiver à Paris l'élévation du soleil est d'environ 17 degrés 42 minutes et la durée du jour de huit heures. Au solstice d'été le jour est de seize heures et l'élévation du soleil de 64 degrés 36 minutes. Sous les latitudes correspondantes de l'hémisphère austral, les mêmes phénomènes se succèdent dans un ordre inverse. Pour les pays également éloignés des pôles, la différence dans la longueur des jours est presque nulle. Elle est plus ou moins grande, à mesure que l'on s'en rapproche. Enfin, au pôle même, le jour et la nuit sont de six mois chacun, de sorte que sur toute la surface de la terre la somme des heures de jour et de nuit, pendant une année, est partout égale.

Il faut cependant remarquer que le printemps et l'été réunis ont une durée plus longue de quelques jours, que les six mois d'automne et d'hiver, et que nous, habitants de l'hémisphère boréal, nous sommes en hiver beaucoup plus rapprochés du soleil qu'au moment de l'été.

Ce qui cause ces divers phénomènes, c'est la position, l'attitude, si l'on peut s'exprimer ainsi, que garde la terre par rapport au soleil; c'est aussi la nature de la courbe qu'elle décrit.

Pour se rendre compte, d'une manière générale, du mouvement de la terre autour du soleil, on peut assez bien le représenter par celui d'une personne valsant autour d'une lampe placée sur le grand axe, mais plus près d'une des deux extrémités d'une salle oblongue dont le plancher serait fortement incliné dans le sens de la longueur.

A chaque tour sur elle-même cette personne verrait la lampe apparaître à l'un de ses côtés, puis disparaître, de l'autre, pour se montrer et disparaître encore aux tours suivants.

A chaque tour encore elle verrait la lampe vis-à-vis d'un point différent du mur de la salle, de sorte que, revenue à son point de départ, elle aurait l'impression que la lampe aurait accompli un cercle entier sur le mur.

Enfin, lorsqu'elle serait à l'une des extrémités de la salle, elle verrait la lampe au-dessous de ses yeux.

Il y aurait deux moments intermédiaires où la lampe serait au niveau de l'œil.

Et lorsque le valseur reviendrait de l'extrémité la moins éloignée la lampe lui paraîtrait s'avancer plus rapidement sur le mur opposé. Le contraire aurait lieu lorsqu'il parcourrait lui-même l'autre extrémité de la salle.

Remplacez la lampe par le soleil, les parois de la salle par la sphère céleste infiniment éloignée, l'œil du valseur par la terre. Qu'un plan passant par cet œil et parallèle au plancher soit l'écliptique, un autre plan passant par le même point et parallèle à l'horizon sera l'équateur.

Une ligne menée par le centre de la terre et perpendiculaire au plan supposé horizontal sera l'axe de la terre. Les points où l'axe rencontre la surface du globe sont les pôles terrestres. La ligne de l'axe prolongée jusqu'au ciel, dont l'éloignement est sensiblement infini, y détermine les pôles célestes.

Il est évident que lorsque le centre de la terre qui se meut dans le plan appelé écliptique sera arrivé à l'un des points de sa course elliptique les plus éloignés du plan de l'équateur, la lumière du soleil enveloppera l'un des pôles et se prolongera par delà, de la quantité même de degrés qui mesure l'inclinaison de l'écliptique sur l'équateur.

Si la terre, continuant à tourner sur elle-même, s'arrêtait à l'un de ces points de l'espace, le même pôle serait le centre d'une calotte sphérique constamment éclairée, et qui actuellement s'étendrait autour de lui d'environ 23° 27'. L'autre pôle serait en même

temps centre d'une calotte de même étendue, mais constamment dans l'ombre. Ces deux calottes sont les zones glaciales.

La terre continuant son mouvement de rotation et s'arrêtant dans l'espace au moment du solstice, il arriverait encore ceci : la ligne qui joint les centres du soleil et de la terre, décrirait sur la surface terrestre un petit cercle parallèle à l'équateur. Ce cercle est le tropique. Tropique du Cancer quand le soleil est dans notre hémisphère; tropique du Capricorne quand il occupe l'autre point solsticial. A midi le jour du solstice d'été, le spectateur, placé vers le tropique du Cancer, voit le soleil perpendiculairement sur sa tête. On comprend parfaitement que le tropique doit être éloigné de l'équateur d'une quantité de degrés exactement égale à celle du rayon de la calotte sphérique lumineuse qui dans le même moment enveloppe le pôle boréal.

Les noms de Cancer et de Capricorne appliqués aux tropiques d'été et d'hiver sont ceux des constellations dans lesquelles se trouvait le soleil vers l'époque des solstices au temps très-reculé où le zodiaque a été imaginé. Ces noms paraissent fournir la preuve que le zodiaque et les dénominations des signes dont il se compose ont été inventés dans notre hémisphère. En effet, le Cancer ou l'Écrevisse est un animal qui, suivant l'erreur commune, marche à reculons. C'est pour cette raison que l'antiquité a nommé Cancer l'amas d'étoiles auprès desquelles se trouvait le soleil au moment où on le voyait rétrograder vers l'hémisphère inférieur. De même, on a appelé Capricorne la constellation opposée, parce que le soleil, lorsqu'il la traverse, commence à monter, comme les chèvres qui se plaisent à gravir les lieux escarpés. Il est clair que si le zodiaque avait été imaginé au cap de Bonne-Espérance, par exemple, c'eût été au solstice d'été, et non à celui d'hiver, qu'on eût donné un animal grimpant pour attribut.

Les dénominations des signes du zodiaque peuvent servir encore à déterminer, d'une manière assez précise, l'époque à laquelle ces dénominations furent imaginées. En effet, l'équinoxe d'automne avait lieu lorsque le soleil était dans la constellation appelée Balance, et probablement lorsqu'il y entrait, ce nom indiquant l'égalité du jour et de la nuit. Mais chaque année le moment de l'équinoxe arrive un peu plus tôt que l'année précédente ou, pour parler plus exactement, l'équinoxe a lieu un peu avant que le soleil soit parvenu au point qu'il occupait lors du précédent équinoxe. La distance angulaire entre les deux points est, suivant Lalande, d'environ 1 degré en 72 ans. Or, comme le point équinoxial d'automne est éloigné d'environ 60 degrés du point initial de la Balance, il en résulte que l'invention des signes doit remonter à 60 fois 72 ans, c'est-à-dire à plus de 4300 ans.

Lors donc que nos almanachs persistent à décorer leur mois de septembre d'une balance, ils tendent à nous induire en erreur, puisque ce signe d'égalité, des jours et des nuits, conviendrait aujourd'hui, à une autre constellation que celle qui a nom Balance.

Une autre sorte d'erreur aurait pu faire que nos mois d'hiver fussent à la longue devenus des mois d'été. C'est à prévenir ce danger que s'est appliquée la réforme grégorienne.

Lors de l'établissement du calendrier de Sosigène, appelé calendrier julien, on supposa à tort que l'année tropicale est exactement de 365 j. 6 h., tandis quelle est seulement à peu près de 365 j. 5 h. 48′ 48″. Cette erreur fut cause qu'après quelques siècles écoulés les fêtes de l'Église n'étaient plus tout à fait en rapport avec les diverses apparences célestes auxquelles elles font allusion. Les choses continuant ainsi pendant quelques centaines de siècles seulement, on serait arrivé à célébrer Pâques et l'Ascension lorsque le soleil décline rapidement vers notre horizon.

Une nouvelle réforme parut donc nécessaire, et eut lieu du temps de Grégoire XIII; par ordre de ce pape, dix jours furent retranchés de l'année 1582, et toutes les nations catholiques durent appeler 15 le lendemain du 4 octobre de cette année. Il fut arrêté en même temps que sur quatre années séculaires il n'y en aurait qu'une de bissextile. Par ce moyen nous sommes assurés que dans notre hémisphère le soleil sera toujours, ou du moins peu s'en faut, à son maximum d'élévation vers la fête de Saint-Jean d'été, que Pâques ne cessera pas d'arriver au printemps et que nous ne serons pas exposés à ce que dans treize mille ans on fasse la moisson vers la fin de décembre (1).

Ce qu'on vient de lire suffit à faire com-

(1) La réforme grégorienne n'a point été adoptée par les catholiques grecs, et c'est assez récemment que les pays protestants, notamment l'Angleterre, s'y sont soumis. Voici au reste, comment un contemporain de cette réforme, Montaigne, jugeait de son importance (*Essais*, livre III, ch. XI) :

« Il y a deux ou trois ans, dit Montaigne, qu'on accourcit l'an de 10 jours en France. Combien de changements debvoient suivre cette reformation! ce feut proprement remuer le ciel et la terre à la fois. Ce neantmoins il n'est rien qui bouge de sa place. Mes voisins treuvent l'heure de leurs semences, de leurs récoltes, l'opportunité de leurs négoces, les jours nuisibles et propices au même point justement où ils les avaient assignés de tout temps : ny l'erreur ne se sentait en notre usage, ny l'amendement ne s'y sent : tant il y a d'incertitude parmi tout! tant notre appercevance est grossière, obscure et obtuse! »

prendre quelle est la cause immédiate des changements de saisons, c'est-à-dire comment il se fait que le soleil dans le cours d'une année nous paraisse tantôt plus éloigné, tantôt plus rapproché de l'horizon. Si cet astre paraissait se mouvoir dans le plan qui coupe la terre à égale distance des pôles, nous n'aurions pas un printemps perpétuel comme on l'a répété souvent, mais partout les jours seraient égaux aux nuits et les deux pôles constamment éclairés par le soleil rasant l'horizon. C'est ce qui a lieu à peu près dans quelques planètes.

Mais l'axe de la terre étant, par une cause que nous ignorons, incliné sur le plan dans lequel elle se meut, il s'en suit que dans le cours d'une révolution annuelle elle présente successivement chacun de ses deux hémisphères au soleil. Les habitants de la zone intertropicale voient deux fois chaque année cet astre à leur zénith, et il y a pour eux deux moments où leur corps ne projette point d'ombre. Ceux des cercles polaires, s'il en existe, jouissent de sa présence pendant la moitié de l'année sans interruption. Ceux des zones intermédiaires qu'on appelle tempérées le voient s'abaisser et s'élever d'autant plus; ils ont des jours d'autant plus longs en été, d'autant plus courts en hiver qu'ils sont plus éloignés du plan équatorial.

De la plus grande longueur des jours d'été dans les contrées rapprochées des pôles il résulte que la végétation s'y développe avec plus de rapidité. Il s'est même trouvé des personnes qui ont prétendu que si l'on pénétrait au pôle, on y jouirait d'une température assez douce. Une telle hypothèse est à peine discutable. Toutefois, il est à remarquer que le froid et la chaleur pour chaque contrée sont loin d'être dans un rapport constant avec la distance de ces contrées à l'équateur. Ainsi, il n'est pas rare de voir des charriots sur la glace à New-York, situé sous la même latitude que Naples ou il ne gèle presque jamais. Sous le même parallèle, Khiva, au sud de l'Oural, souffre quelquefois d'une température assez basse pour faire périr les hommes et les animaux. Enfin, sans sortir de France, on sait que les hivers à Strasbourg sont beaucoup plus rigoureux qu'à Paris, et même qu'à Jersey, situé plus au nord. La distance au soleil n'est donc pas la seule cause de la plus grande intensité du froid ou de la chaleur pour chaque pays. Il faut en chercher une autre dans la configuration des côtes et des chaînes de montagnes, peut-être encore dans la direction des courants magnétiques auxquels la terre sert de conducteur.

On a remarqué aussi que l'hémisphère austral est beaucoup plus froid que le nôtre. On y rencontre une banquise impénétrable sous une latitude correspondante à celle où l'on trouve encore des villes dans le nord de l'Europe et de l'Asie. Cette différence tient, dit-on, à ce que le soleil n'étant pas au centre, mais à l'un des foyers de l'ellipse décrite par la terre, et ce foyer étant celui dont notre pôle est le plus rapproché pendant notre hiver, il s'ensuit que la terre a moins de chemin à faire depuis l'équinoxe d'automne jusqu'à celui du printemps, et que par conséquent notre hiver est moins long que celui de l'hémisphère opposé. Mais la différence de 6 à 7 jours qui existe en effet entre les hivers des deux hémisphères suffit-elle pour expliquer comment il y en a une si grande dans leur température? C'est ce que nous ne nous permettrons pas de vouloir décider.

JULES BASTIDE.

**SAPES ET TRANCHÉES.** (*Art militaire.*) Une armée qui assiège une place ne peut s'avancer à découvert jusque sur les remparts; elle est forcée de s'arrêter à portée du canon, et ensuite de se couvrir pour s'en approcher. Elle y parvient en se creusant dans le sol des chemins de $1^{m}$ 00 de profondeur sur $3^{m}$ 00 de largeur, dans le fond, et en jetant la terre d'excavation du côté de la place. Cette terre forme un bourrelet de $1^{m}$ 30 de hauteur sur une base moyenne de $5^{m}$ 00 (figure 2). L'excavation et son bourrelet forment un couvert de $2^{m}$ 30 de hauteur qui s'appelle *tranchée*: le bourrelet, qui couvre particulièrement la partie supérieure de l'homme, s'appelle *parapet*.

Les tranchées s'exécutent de diverses manières, et se distinguent par les noms de :

*Tranchée simple.*
*Tranchée à la sape volante.*
*Tranchée à la sape pleine simple.*
*Tranchée à la sape pleine double.*

Le commencement de ce travail, ou *l'ouverture de la tranchée*, est une opération délicate qui s'exécute de nuit et généralement en tranchée simple, comme celle qui est décrite ci-dessus (planche 17, fig. 1). Il importe de dérober à l'ennemi la connaissance du moment et du lieu où elle doit être entreprise, afin de la faire avec le moins de danger et le plus près possible de la place; pour cette raison, on ne commence les approvisionnements qu'après l'investissement complet. A la tombée de la nuit un officier du génie détermine et marque, au moyen d'un cordeau, le développement de la tranchée pour laquelle il profite de tous les mouvements de terrain propres à dérober quelques-unes de ses parties aux vues de l'ennemi. A l'heure choisie, tous les travailleurs, munis chacun d'une pelle, d'une ploche, d'une fascine, le fusil en bandoulière et conduits d'ailleurs par leurs officiers et sous-officiers, sont placés, dans le plus grand silence, par

un officier du génie, aux points du tracé où ils doivent travailler.

Cet officier reçoit de chaque homme, au fur et à mesure qu'il arrive par file près de lui, sa fascine, qu'il place parallèlement au cordeau, à $0^m$ 30 en dehors de lui, et fait coucher l'homme à côté jusqu'à ce que tous les travailleurs soient ainsi placés et que le signal de commencer le travail soit donné. Pendant ce temps, des sapeurs, répartis sur tout le développement de la tranchée, indiquent aux hommes l'excavation qu'ils ont à faire et de quel côté ils doivent jeter la terre.

Au signal convenu, le travail, commençant partout à la fois, doit être terminé avant le jour, et chaque travailleur doit avoir fait $1^m$ 30 de longueur de tranchée sur $1^m$ 00 de profondeur et $1^m$ 30 de largeur dans le fond (figure 1). Pour assurer ce travail, c'est-à-dire pour donner à la tranchée et à son parapet les dimensions qu'ils doivent avoir (fig. 2), des travailleurs de jour y sont répartis de $2^m$ 00 en $2^m$00 l'un de l'autre.

Les tranchées sont généralement tracées de manière à avancer vers la place; mais quelquefois elles ont une direction qui enveloppe une partie du contour de la place et lui est à peu près parallèle; dans ce cas, on les nomme *parallèles* ou *places d'armes*, parce qu'elles sont destinées à recevoir des troupes qui observent la place et qu'elles doivent résister aux sorties que l'ennemi peut faire. Pour cette raison, les *parallèles* sont munies de deux banquettes de $0^m$ 50 de largeur et dont la supérieure affleure le sol naturel qui est à $1^m$ 30 en contre-bas du parapet. Ces banquettes sont faites en fascines et en terre qu'on prend sur le revers de la tranchée, en y formant aussi deux gradins qui sont creusés dans le sol (fig. 3). En cas d'attaque, les hommes de la parallèle font feu de dessus la banquette supérieure. Enfin comme il peut arriver qu'on ait occasion de repousser l'ennemi à la baïonnette et de franchir la parallèle, on fait, de distance en distance, dans le parapet de celle-ci, des banquettes de 20 à $30^m$ de longueur jusqu'au sommet de ce parapet (fig. 4).

*Sape volante.* Une fois l'ouverture de la tranchée faite, l'ennemi sait où il doit diriger ses forces et l'on est obligé de marcher avec plus de circonspection; cependant on essaye encore d'un moyen très-expéditif, qu'on nomme *sape volante*, et qui diffère de la précédente en ce que les fascines que portaient les travailleurs sont remplacées par des *gabions*, qui se posent, comme elles, l'un contre l'autre, le long du cordon du tracé (fig. 5, 6, 7, 8).

Ce travail se fait aussi de nuit; les travailleurs arrivent munis chacun d'un gabion, d'une pelle, d'une pioche et de leur fusil; mais ils s'arrêtent dans les tranchées voisines de la sape à faire. De là, on les conduit par files le long du cordeau, en commençant par ses extrémités les plus éloignées jusqu'aux points où chacun doit poser son gabion dont l'ingénieur rectifie la position et derrière lequel l'homme se couche en attendant le signal du travail. Ce signal étant donné, tout se fait comme dans le premier cas. Les travailleurs doivent remplir de terre, le plus promptement possible, leur gabion, qui ainsi rempli les garantit de la mitraille et de la mousqueterie.

Si le feu de l'ennemi est vif et que la sape semble devoir être périlleuse, on fait d'abord porter les gabions par petits détachements successifs, qui rentrent immédiatement dans la tranchée; puis l'officier du génie vérifie et rectifie, s'il est nécessaire, la position des gabions et il rappelle les hommes qui se placent, chacun vis-à-vis d'un gabion et commencent aussitôt leur travail.

Au jour, ce travail a besoin d'être achevé et perfectionné en couronnant les gabions de trois fascines et en portant la tranchée aux dimensions qu'elle doit avoir.

*Sape pleine simple.* Les deux moyens ci-dessus indiqués pour l'exécution des tranchées sont faciles à comprendre et à suivre; aussi ce travail est-il confié aux troupes formant le corps d'armée de siége, et peut-il s'exécuter à la fois sur un très-grand développement; mais les sapes pleines, devant être faites à des distances plus rapprochées et quand l'ennemi a eu le temps de se préparer à une résistance plus vive, elles exigent une habitude et une instruction que des troupes spéciales seules peuvent avoir. C'est pourquoi elles sont toujours exécutées par les sapeurs.

Les tranchées pour lesquelles on emploie la sape pleine ont généralement une direction oblique, et quelquefois normale par rapport à la place. Dans le premier cas, les coups de la place étant eux-mêmes obliques par rapport à la ligne des travailleurs, on n'a à s'en couvrir que de deux côtés, c'est-à-dire à droite ou à gauche et en tête du cheminement; alors la sape est dite *sape pleine simple*. Dans le deuxième cas, il faut se couvrir à droite, à gauche et en tête, et la sape est dite *sape pleine double*.

La sape simple s'exécute par une brigade de huit sapeurs qui se numérotent de 1 à 8. Les quatre premiers sont dits *sapeurs* et les quatre autres *servants*. Les nos 1 et 2 sont armés du pot en tête et d'une cuirasse en fer et travaillent à genoux; le n° 3 travaille sur ses pieds; mais le corps penché en avant pour se couvrir; le n° 4 travaille debout. Chacun de ces sapeurs est séparé de celui qui le pré-

cède par un intervalle de deux gabions et demi ou de 1m 65; à leur suite est l'officier du génie qui dirige le travail, et après lui sont les quatre servants.

Ces huit hommes n'ont ni sabre ni giberne; mais leurs fusils sont placés près d'eux, sur le revers de la tranchée.

Leur travail consiste à prolonger la tranchée de seize gabions, qu'ils posent et remplissent de terre successivement en se couvrant de côté par des gabions déjà posés et contre lesquels ils se serrent, et de face par un gabion farci. Quand il faut placer un nouveau gabion, ils poussent le gabion farci devant eux pour faire place au gabion ordinaire, et ils le rapprochent aussitôt de ce dernier qu'il doit recouvrir de 0m 30 (pl. 18, fig. 1, 2 et 4).

Le premier sapeur creuse aussitôt la terre devant lui pour remplir ce gabion, et fait une excavation dont les dimensions sont : en profondeur 0m 38, en largeur 0m 30, et en longueur 0m 50. Cette excavation doit laisser une berme de 0m 50 et un talus léger du côté de la gabionade, et être faite verticalement du côté opposé.

Pendant ce temps le deuxième sapeur creuse et élargit de 0m 17 la forme précédente en jetant la terre contre et derrière les gabions déjà remplis, et de manière à ne pas laisser de vides entre ces gabions.

Le troisième sapeur élargit et approfondit aussi de 0m 17 la forme où il se trouve et lui donne en dimensions 0m 84 de largeur et de profondeur.

Enfin le quatrième sapeur creuse et élargit la sienne de 0m 16, ce qui la porte à 1m 00 de largeur et de profondeur.

Les quatre servants s'occupent à tenir prêts et à passer aux sapeurs les gabions, fascines et fagots ou sacs à terre dont ils ont besoin, et ils couronnent de fascines ordinaires la gabionade près de laquelle ils se trouvent.

Quand huit gabions sont ainsi posés par les quatre sapeurs, le déblai fait par le premier est de 0m 294, celui du deuxième de 0m 228; celui du troisième de 0m 300 et celui du quatrième de 0m 344. La tranchée se trouve avoir un mètre de profondeur et de largeur et son parapet 2m 30 de base sur 0m 80 de hauteur. Mais comme ce travail est pénible et dangereux, les sapeurs et les servants changent de place après chaque paire de gabions posés et remplis en reculant, chacun, d'un rang, c'est-à-dire que les nos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 deviennent 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et que le n° 8, ou le quatrième servant devient le n° 1, ou le premier sapeur. Pour faire ce changement le quatrième servant s'est armé d'avance d'un pot en tête et d'une cuirasse, et le sapeur n° 2, qui devient n° 3, met bas les mêmes armes, qu'il ne doit plus avoir et qui sont mises au dépôt près des servants.

La pose de huit gabions constitue ce qu'on nomme une sape, et dure moyennement quatre heures, à moins de difficultés trop grandes provenant soit de la nature du sol, soit du feu de l'ennemi. Le travail d'une brigade doit durer huit heures.

Pour exécuter leur travail, il faut aux hommes les outils et les approvisionnements suivants :

Huit pelles et huit pioches pour faire les excavations;

Deux crochets dits *crochets de sape*, pour manœuvrer les gabions et le gabion farci sans trop se découvrir;

Trois fourches pour manier les fascines de couronnement et les fagots de sape;

Au moins trois pots en tête et autant de cuirasses comme armes défensives des premiers sapeurs;

Un gabion farci et des gabions ordinaires, des fascines, des fagots de sape et des sacs à terre;

Deux poutrelles de 3 à 4 mètres de longueur.

Les fascines servent à couronner les gabions posés et remplis et à compléter la hauteur du parapet.

Les fagots de sape et les sacs à terre, à fermer les joints entre les gabions et le joint entre le gabion farci et le dernier gabion posé.

Les poutrelles, à manœuvrer le gabion farci et à le replacer comme il doit être lorsque, par suite de la disposition du terrain, il s'est sensiblement dérangé.

Les figures 1 et 2 de la planche 18 représentent une sape pleine en cours d'exécution; la figure 4 indique les dimensions et les formes des excavations faites par les quatre premiers sapeurs.

Après le travail des sapeurs et des servants, la tranchée a encore besoin d'être élargie et garnie de gradins et de banquettes; mais cela se fait par les travailleurs ordinaires.

*Sape pleine double.* Les sapes doubles servant à marcher directement sur la place, il faut qu'on s'y couvre de deux côtés à la fois et en face. Pour cela il suffit de cheminer par deux sapes pleines simples rapprochées l'une de l'autre de manière que les deux gabionades ne soient séparées que par les deux gabions farcis de la tête. Ces derniers doivent d'ailleurs être bien joints bout à bout et même s'engrener un peu l'un dans l'autre au moyen des fascines qui les remplissent, afin de bien couvrir la tranchée en arrière. Il est même toujours convenable pour cela de boucher leur joint par un sac à terre.

Chaque gabion farci ayant 2m 30 de lon-

gueur, et les gabions devant être recouverts par eux, chacun de 0m 30, il s'ensuit que les parapets de la sape double sont distants de 4m 00, et qu'en les exécutant comme des sapes simples, il reste entre les excavations des quatre sapeurs de chaque brigade une langue de terre d'environ 1m ,40 de largeur, dont l'enlèvement est l'affaire des travailleurs ordinaires et dont la terre sert à épaissir les parapets.

La figure 12 représente l'état d'une sape double après le travail des quatre sapeurs de chaque brigade.

Dans ce travail il est indispensable que les têtes de sape marchent toujours de front, afin que les gabions farcis restent toujours bien unis et les sapeurs bien couverts. Le danger y est quelquefois très-grand, ainsi que dans les sapes pleines simples ; aussi ces travaux doivent-ils se faire avec beaucoup d'ordre et de précision. Ils sont toujours présidés et dirigés par un officier du génie, qui prescrit par des commandements particuliers les mouvements que doivent faire les hommes pour remuer le gabion farci, pour placer les gabions ordinaires, les fascines, les fagots ou sacs à terre, enfin pour les changements de place, entre les sapeurs, après la pose de deux gabions. DENIÉPORT.

SATIRE (*Histoire littéraire.*) La satire, de quelque part que vienne son nom, est née le jour où un poëte, homme de cœur et d'esprit, a cru devoir venger la société des vices qui la dégradaient. Archiloque, de Paros, est cité comme l'inventeur de la satire, ce qui en ferait remonter l'origine à l'an 644 avant Jésus-Christ. Mais cette origine n'aurait rien d'honorable, puisque le poëte de Paros ne voulut que se venger de Lycambe, qui lui aurait refusé sa fille, après la lui avoir promise. Le désespoir de Lycambe fut tel qu'il eut la faiblesse de se pendre ; on ajoute que ses trois filles ne purent lui survivre. Archiloque était détesté de tout le monde à Paros ; la misère le chassa de sa patrie, et il fut tué dans un combat.

Les vers d'Hipponax d'Éphèse furent aussi meurtriers que ceux d'Archiloque, et causèrent la mort de deux peintres qui avaient fait la caricature du poëte.

Entre Archiloque et Hipponax, Alcée, de Lesbos, avait donné à la satire un caractère politique en attaquant les tyrans de sa patrie. Le poëte ne saurait faire un plus bel usage de son talent : il supplée alors à l'impuissance des lois, il exerce une magistrature presque divine. Attaquer les vices et les ridicules de son temps, dénoncer les tyrans à la haine publique, détruire les fausses réputations, démasquer la fraude, le mensonge, et les intrigants qui en vivent, ce sera toujours et partout un acte de justice et de courage. Disons plus, c'est remplir envers la société le devoir d'un honnête homme ; mais il faut l'être pour le remplir avec fruit.

La satire fut créée ou transportée chez les Latins par Ennius, dont la poésie, quoique entachée de tournures bizarres, d'expressions ridicules, se distinguait par une certaine élégance de celle des poëtes qui l'avaient précédé. Pacuvius, son neveu, marcha sur ses traces, avec un style un peu plus rude. Lucile fut plus châtié, plus élégant ; il conserva la forme dramatique d'Ennius, en étendant les limites de la satire. Comme Alcée, il pénétra dans le sanctuaire de la politique.

D'autres satiriques vécurent du temps des Scipions ; mais le temps n'a pas plus épargné les vers d'Albucius, de Varron Atacinus que ceux de Nævius et les drames satiriques de Sylla. L'hypocrite douceur d'Octave converti, sa clémence intéressée et les pompes de sa cour amollirent la satire comme le caractère du peuple roi. Horace fut plus occupé de plaire que de corriger ; il n'attaque pas assez franchement le vice, mais le vice était sur le trône, à la cour, dans le sénat, dans le poëte lui-même, et sa verve n'était amère que pour ceux dont il n'avait rien à craindre.

Les temps de Perse et de Juvénal avaient un autre caractère. La servilité des Romains avait dégénéré jusqu'à l'extrême bassesse ; la tyrannie même avait perdu sa dignité. Le courage de Perse n'alla point cependant jusqu'à publier les six satires que lui avaient inspirées les ridicules de Néron et les vices de ses esclaves. Ce fut Cæsius Bassius, un poëte lyrique dont il ne resterait peut-être pas un souvenir si Perse ne l'avait immortalisé, qui osa braver le tyran par la publication des œuvres de son ami.

Juvénal fut plus hardi sous Domitien, et nous savons que l'exil fut le prix de son audace. Il est le type des satiriques, comme Tacite est celui des historiens : ses traits amers, sa verve acrimonieuse, les emportements de sa généreuse colère n'épargnent ni les courtisans, ni les délateurs, ni les citoyens, ni les mauvais poëtes, ni les maîtres du monde. Rome eut des poëtes plus élégants, plus corrects, elle n'en eut point de plus vigoureux, de plus pittoresques, de plus incisifs. La satire latine mourut avec Juvénal.

La satire fut introduite en France par les troubadours, ces poëtes vagabonds qui raillaient sur les galanteries des châtelaines, l'avarice et le libertinage des moines, la corruption des prélats, les vices des seigneurs et des princes, la dépravation de la cour de Rome.

Jean Dupin se distingua, sous Philippe de

Valois, par la vigoureuse peinture des vices de son temps. Cent ans après viennent les complaintes de Jean Regnier, bailli d'Auxerre, plus tard *le Doctrinal de cour* de Pierre Michault, *le Passe temps* de Guillaume Alexis, *les Loups ravissants* de Robert Gobin. Pierre Blanchet termine la série des satiriques du quinzième siècle.

Le seizième siècle nous présente d'abord Pierre Gringore, dont la verve s'exerce sur les vices de tous les états et de toutes les conditions. Jean Bouchet avait commencé presque en même temps la publication de ses 152 épîtres, dont la plupart sont de belles et bonnes satires, où les gens d'église et les grands du monde ne sont pas plus épargnés que dans les vers de Gringore. Né dans les dernières années de Louis XI, il avait présenté ses premiers vers à Charles VIII, et ses dernières publications sont dédiées à Henri II.

Roger de Collerye rimait à la même époque : satirique bouffon, qui se donnait dans ses vers le nom de *Roger Bontemps*, appliqué depuis lors aux véritables heureux de ce monde. Clément Marot, leur contemporain, n'osa trop s'aventurer dans la même voie : il a trop peur du bûcher, il a trop besoin des largesses de François Ier et de sa sœur; il ne lance que des satires fort innocentes sur des sujets imaginaires. Jean Leblond en fit de plus mordantes contre lui, et, vers le même temps, le Toulousain Gratien du Pont publia ses *Controverses du sexe masculin et féminin*, violente satire contre les femmes, à laquelle répondirent les six odes satiriques d'Étienne Dolet; mais le seigneur Descoles répliqua, en 1555, par son *Enfer de Cupido*, où les pauvres femmes furent mal logées et bien fustigées.

*Les Regrets* de Joachim Dubellay sont des satires en forme de sonnets. Arrivé à Rome, à la suite du cardinal son oncle, témoin des vices qui souillaient la capitale du monde chrétien et des intrigues du conclave, il en fit la peinture énergique et les flétrit sans ménagement. Ronsard a fait des satires sous le titre de *Discours*, mais il n'a touché à ce genre de poésie que pour poursuivre de ses traits amers les calvinistes que son royal flatteur Charles IX faisait arquebuser. Les protestants lui répondirent par des satires meilleures que les siennes, mais sous le voile du pseudonyme ou de l'anonyme. Florent Chrétien, plus hardi, imprima le *Temple de Ronsard*, qui n'était qu'une diatribe contre l'Église et la cour de Rome.

Gabriel Bounyn ranima la satire politique en attaquant les ennemis du roi Henri III, qu'il traitait de républicains.

Mathurin Regnier laissa bien loin derrière lui tous ces satiriques, et les fit oublier. Cependant, il n'a que l'avantage d'un style qui fait pressentir le grand siècle littéraire sur ces écrivains doués d'une plus vigoureuse indépendance. Les temps de la Ligue, l'insolence des moines, leur importance ridicule, les pillages des seigneurs, les marchés honteux qui dégradent leur soumission au roi de Navarre, les débauches de ce prince, ne lui arrachent pas un vers satirique. Après avoir lu Brantôme et L'Estoile, on est tout surpris d'apprendre que Regnier fut leur contemporain. Ses satires, en effet, ne portent que sur les injustices de la fortune, sur des travers et des ridicules qui sont de tous les temps.

Sous Louis XIII, Montmaur fut l'auteur et le plastron de beaucoup de satires; il attaquait tout le monde, et on le lui rendait avec usure. A la même époque parurent les quinze satires du Toulousain François Pavie; puis vinrent les douze de Thomas de Courval Sonnet, celle d'Antoine Mage, le *Livre satirique* de Claude de Mons, le dixième discours de Claude Expilly, enfin les satires obscènes de Jean Auvray.

Le plus fécond des auteurs de ce règne fut Jacques Dulorens, dont le recueil renferme vingt-six satires, qui lui attirèrent bien des démêlés avec la justice, quoiqu'il eût banni de sa poésie les noms propres; mais il attaquait les faux dévots, les charlatans, les juges cupides, il accusait la noblesse de dégénérer de ses ancêtres et les prédicateurs d'ennuyer leur auditoire.

Boileau fut encore moins téméraire que Regnier, et ses traits les plus acerbes ne tombèrent que sur les mauvais poëtes. Mais il aurait eu mieux à faire, ayant des victimes plus considérables à immoler. Il ne va point assez vivement contre le vice. Comme dans Horace, on voit le courtisan à travers le satirique, et les puissants du siècle défilent impunément devant lui avec le brillant cortége des vices que nous ont dénoncés la malignité de Saint-Simon et la brutale véracité de Tallemant des Réaux.

La supériorité littéraire de Boileau ne découragea pas les autres poëtes. D'Assoucy publia une satire contre un commis des finances de Savoie. Louis Petit en fit paraître douze, où il flagelle l'ambition et la cupidité, les vices de la cour, l'insolence des parvenus, le mensonge, les abus de la mode et toujours les mœurs des gens d'église. Mais quel style dans un contemporain de Boileau ! La même exclamation peut s'appliquer aux cinq satires de Furetière. On trouve dans les satires du P. Louis de Sanlecque des traits heureux, une fine plaisanterie, des vers bien frappés, mais la faiblesse et la trivialité y dominent. Les grossières satires de Gacon méritent à peine une mention ; celles de J.-B. Rousseau

offrent moins de grossièreté, mais ce défaut les dépare encore trop souvent.

La satire prend sous la plume de Voltaire les formes les plus variées. C'est tantôt le dialogue de Lucien ou l'âcreté de Juvénal, tantôt le cynisme de Regnier ou la régularité de Boileau. Il pénètre plus avant que celui-ci dans les mœurs politiques, et sa causticité ne se renferme point dans le petit nombre de poésies qu'il a laissées sous le titre de satires. Hors les tragédies, le génie satirique se glisse dans toutes les compositions de ce protée littéraire.

Un de ceux qu'il avait le plus déchirés, Lefranc de Pompignan, se vengea par une épître qu'il adressa au marquis de Mirabeau. On peut citer encore les trois satires d'un certain Brun de Granville, et même le cardinal de Bernis pour son épître sur l'indépendance.

Laharpe se moque des poëtes de cour dans sa pièce *Les Prétentions*, et dans la *Réponse d'un solitaire de la Trappe* il flagelle assez brutalement les vocations monastiques. Il n'a pas toutefois la verve de Gilbert, celui de nos poëtes qui a la plus approché de Juvénal, et dont les trois satires renferment des beautés de premier ordre.

Marie-Joseph Chénier fut d'abord moins acerbe; mais, forcé de défendre sa vie politique, de repousser d'atroces calomnies, il devint satirique par nécessité. Après lui, les satires de Despare, celles de Colnet ont eu quelque succès, mais aucune ne peut être égalée à celles de Chénier.

La satire commença en Italie comme en France par châtier les abus de l'Église. Vers la fin du quinzième siècle, les satires du vénitien Vinciguerra durent leur vogue à la peinture des vices qui souillaient Rome sous la honteuse domination des Borgia.

L'Arioste s'exerça dans ce genre de poésie, il est même resté modèle; mais quoiqu'il attaque les vices de cour et vante à tout propos son indépendance, les mœurs du courtisan font tort au satirique. Alamanni, exilé de Florence, épancha son fiel patriotique dans douze satires, où Rome ne fut pas plus respectée que les tyrans de sa patrie. Hercule Bentivoglio suivit, en 1560, les traces de l'Arioste, et se distingua par l'élégante clarté, le naturel et l'éclat de son style. Après lui parurent Lodovico Dolce, Antonio de Dominis, Girolamo Fenaruolo, le Sansovino, Ludovico Paterno.

Vers la fin du quinzième siècle, la satire italienne dégénéra en bouffonnerie. La verve de Francesco Berni déborda en facéties auxquelles il donna le nom de *capitoli*, comme si toutes ses pièces devaient être autant de chapitres du grand livre des sottises humaines. Ces satires furent appelées *Bernesques*, du nom de celui qui les avait mises en vogue. Mauro Giovanni fit l'éloge du mensonge, comme nécessaire aux femmes et aux poëtes, et bafoua la vie cafarde des moines. Jean della Casa chanta la colère, le baiser et le jour. Ces saturnales se prolongèrent dans tout le cours du seizième siècle; le grave Galilée lui-même ne dédaigna pas de s'égayer dans ce style sur la mode des longues robes. Cesare Caporali, de Pérouse, rendit enfin à la satire sa véritable forme. Dans le siècle suivant, Virginio Cesarini publia ses satires, où la morale la plus pure est présentée avec tous les charmes d'un style élégant. Soldani rimait à cette même époque des satires auxquelles la postérité a rendu justice. Après lui, Salvator Rosa, peintre et poëte, affronta noblement la persécution et la rage de ses nombreux ennemis. Il acquit à grand'peine sa double réputation, mais elle lui valut enfin l'estime des plus grands de son siècle. Barthélemi Dotti, qui appartient au dix-huitième siècle par les douze dernières années de sa vie, apprit ce qu'il en coûte de s'attaquer aux abus et aux vices privilégiés. Mais ni la prison, ni les injures, ni les coups, ni les sentences ne purent arrêter sa verve agressive. Ses ennemis n'en eurent raison qu'en le faisant poignarder.

La satire ne se ranima plus en Italie que dans les temps voisins de notre époque, et les traits en furent principalement dirigés contre notre domination. Alfieri nous poursuivit des violentes inspirations de sa haine. Monti lui-même emboucha la trompette contre nous, mais les bienfaits de Napoléon changèrent le ton de sa lyre, qui ne vibra plus que pour le conquérant de sa patrie.

L'Espagne eut aussi des poëtes satiriques, et l'on est convenu d'en commencer la nomenclature par Juan Ruiz, qui, vers la fin du quatorzième siècle, publia un poëme où le carême, le carnaval et le déjeuner étaient mis aux prises avec l'amour; il n'en reste que des fragments. Le Grenadin Hurtado de Mendoza, connu en France par le roman de *Lazarille de Tormes*, rima des satires qui amusèrent fort Charles-Quint. Les frères d'Argensola, contemporains de Cervantes et de Lope de Vega, se distinguèrent par la pureté de leur style; ils raillèrent tous deux les folies humaines, mais sans causticité. Après la mort de Philippe II, quelques poëtes essayèrent le stylet de Juvénal. Quevedo de Villegas, qui sous Philippe IV osa parler avec indépendance, en fut puni par l'exil et la prison.

La satire castillane fut étouffée pendant deux siècles, et ne se réveilla que vers la fin du dix-huitième, avec Gaspard de Jovellanos et Gérard d'Ilerbas, qui publia sous le nom de

Georges Pitillus ses trois satires, regardées comme les meilleures que l'Espagne ait produites. Plus près de nous ont paru celles du jeune Moratin et de Joseph Vasques Cadalso, dans un temps où la liberté de penser s'est enfin dégagée des entraves que lui imposaient le fanatisme et la tyrannie.

L'Angleterre offrait un champ plus libre à la satire. Les Anglais en font remonter l'introduction jusqu'au vieux poëte Chaucer, qui fut, dans le quatorzième siècle, le père de toute leur poésie. Il faut franchir après lui deux ou trois siècles avant de retrouver un écrivain digne des regards de la postérité. Skelton, sous Henri VIII, attaque Wolsey et les moines. John Doune et Joseph Hall firent briller, du temps de Shakespeare, quelques étincelles de génie caustique. Buckingham poursuivit de ses traits malins le parlement croupion et les extravagances littéraires de son temps. Mais sa complainte satirique *la maîtresse perdue* fut lâchement dirigée contre la comtesse de Shrewsbury, dont il tua le mari en duel. Rochester l'eût surpassé s'il n'avait affecté dans ses vers la révoltante obscénité dont sa vie était le modèle. Dryden, qui osa les attaquer en face tous les deux, fut rudement bâtonné par leurs laquais. Il fut plus heureux dans la plus énergique de ses satires contre les Hollandais, et ne fut pas même vaincu dans cet art par son contemporain Oldham, à qui fut décerné le nom de Juvénal. La verve d'Oldham poursuivit sans relâche ces misérables jésuites, qui finirent par entraîner les Stuarts à leur perte.

L'affranchissement de la presse en 1694 fit naître une multitude d'écrivains satiriques. L'un des plus célèbres fut Samuel Johnson. Charles Churchill attaqua tout dans ses satires acerbes. James Bramston tourne plus tard en ridicule *l'art de la politique*. Le malin Swift n'a point fait de satires proprement dites; il s'est borné à semer ses ouvrages de traits satiriques. Young en avait composé sept dans sa jeunesse. L'élégant, le spirituel Pope, qui domina tout ce siècle littéraire, et composa bien des écrits satiriques, n'a donné le nom de satire à aucun de ses ouvrages. Après lui, Gilfort combattit une tourbe de novateurs qui prétendaient remplacer le génie par la singularité. Byron enfin dut à l'indignation d'une vengeance personnelle une des plus vigoureuses satires qu'ait produites la poésie moderne. Son premier vers est celui de Juvénal et la satire entière est digne du début.

La satire chez les Danois naquit avec la réforme de Luther. Elle se manifesta par une humeur caustique et railleuse contre les abus de la papauté. Au commencement du dix-huitième siècle, Holberg de Bergen se distingua par la publication de cinq satires, précédées d'une traduction de la sixième de Juvénal.

L'Allemagne fut peu féconde en satires, et la Russie, dont la littérature vient de naître, n'a produit encore dans ce genre que le *prince Cantemir*. Il en viendra d'autres, si toutefois la Sibérie passe de mode.

Un philosophe cynique, appelé Ménippe, né en Phénicie, vers 300 avant Jésus-Christ, raillait en vers et en prose sur la folie humaine; il est fâcheux qu'aucun de ses écrits ne soit parvenu jusqu'à nous. Quoi qu'il en soit, son nom est resté à cette espèce de satire, et c'est Terentius Varron qui le lui a donné en imitant sa manière. La plaisanterie de Sénèque sur la mort de Claude, le *Satiricon* de Pétrone, les *Césars* de Julien l'Apostat, son *Misopogon*, sont autant d'imitations de Varron ou de Ménippe.

La Ménippée admettait toutes les formes, pourvu qu'elle prît le ton de la satire; elle se passa même du mélange des vers. *L'Ane* et les *Dialogues* de Lucien, *L'Ane d'or* d'Apulée furent les premiers exemples de ce changement.

Dans les temps modernes, la Réforme fit éclore une multitude de ces compositions. En Allemagne parurent les *Lettres des gens obscurs*, œuvre d'Ulrich de Hutten. Fischart se montra plus violent, plus acharné dans cette guerre de plume. En Angleterre, Robert Howard et autres soutinrent, par des satires de même espèce la révolution religieuse de Henri VIII. En France, nous trouvons d'abord Rabelais, qui en restant catholique n'en fit pas moins la plus bouffonne des satires contre la cour de Rome et la monacaille. La Ligue fut féconde en ces sortes de compositions. Telles furent le *Cymbalum mundi* de Bonaventure des Périers, le *catholicon d'Espagne*, *la Tenue des États de la Ligue*, et autres fragments recueillis sous le titre commun de *Satire Ménippée*. Plus tard, en Angleterre parurent le *Tristram Shandy* de Sterne, le *Gulliver* de Swift. En France, Fontenelle publia l'*Histoire de Méro et d'Énégu*, anagrammes de Rome et de Genève; enfin Voltaire donna son *Micromégas* et tant d'autres satires de ce genre.

Il reste à dire quelques mots sur le poëme satirique. La *Batrachomyomachie* d'Homère a précédé toutes les satires du monde; on a attribué à Virgile le *Culex* et le *Moretum*.

En France, ce genre part du *Roman de la rose*, commencé vers le milieu du treizième siècle par Guillaume de Lorris et continué, quarante ans après, par Jean de Meung, dit Clopinel. Cent cinquante ans plus tard, Sébastien Brandt publia la *Grande nef des*

*fous*. Au seizième siècle, Jean Martin, seigneur de Choisy, donna *le Papillon de Cupido*, où il fait la satire du monde entier. En Allemagne, Thomas Murner avait fait paraître *l'Exorcisme des fous*. Vers 1531, Cesare Caporali écrivait en Italie le *Voyage au Parnasse*, qui fit fortune, puis les *Nouvelles du Parnasse* et les *Obsèques de Mécène*. A la même époque, paraissait en France la *Musagnéomachie* de Joachim du Bellay. Au commencement du dix-septième siècle, l'Italie applaudissait les poëmes satiriques de Trajano Boccalini et *la Secchia rapita* de Tassoni. Alors paraissaient aussi *la Moschéide* et *la Francéide* de Lalli, puis *le Sphinx* de Malatesti, *l'Ane* de Dottori, le *Divortio celeste* de Fernand Palavicini, dont le pape Urbain VIII se vengea par un arrêt de mort.

En Allemagne, Gryphius publia, vers la fin de la guerre de Trente ans, l'*Horribilicribrifax*, où il se moque des fanfarons militaires. Ménage donnait en même temps à la France son *Gargilius Mamurra*. L'anglais Butler bafouait dans *Hudibras* les partisans de Cromwell et les ennemis des Stuarts. Un peu plus tard parut à Paris la *Monomachie* de Gaillard. Tous ces ouvrages pâlirent bientôt devant *le Lutrin* de Boileau, qui est le chef-d'œuvre du genre. Moins correct, mais plus énergique, Dryden flagellait alors dans *Absalon* les courtisans de Jacques II. Au siècle suivant, la *Dunciade* de Pope fit justice d'une foule de poétereaux et de critiques. En France, Palissot fit main basse sur les mauvais écrivains, parmi lesquels il rangea trop souvent ses ennemis personnels. Voltaire montra toute la causticité de son esprit dans une foule de contes en vers. *Vert-Vert* fit la réputation du jésuite Gresset. *Les Animaux parlants* de Casti furent, plus tard, un grand honneur pour la littérature italienne.

En résumé, la satire est restée, pour le fond comme pour la forme, telle que les anciens nous l'avaient léguée. La morale, la littérature et la politique l'ont tour à tour alimentée et l'alimentent encore. Mais les grands intérêts qui s'agitent doivent lui donner une direction plus prononcée vers la grande pensée philosophique de l'époque (1).

**SECRÉTAIRE D'ÉTAT.** Les rois avaient dans l'origine des secrétaires particuliers, que l'on appelait *clercs du secret*. Ces clercs du secret, qui n'étaient que trois au temps de saint Louis, se multiplièrent au point qu'il y en avait deux cent quarante au temps de Colbert. Ceux d'entre eux qui étaient chargés de la correspondance du roi pour les affaires publiques étaient appelés, vers la fin du quinzième siècle, *secrétaires d'Etat des finances*, et sous Louis XII, *secrétaires d'État et des commandements*. Sous ce dernier roi, Florimond Robertet, secrétaire d'État, fut le premier qui contresigna les ordonnances du roi. Henri II fixa le nombre des secrétaires d'État à quatre par une ordonnance de 1547, et éleva leurs gages. Lors de la conclusion de la paix de Câteau-Cambrésis, on remarqua que les représentants du roi d'Espagne se faisaient appeler ministres d'État. On donna en conséquence aux secrétaires du roi, pour relever leur rang, le titre de *secrétaires d'Etat*, qu'ils conservèrent depuis. Henri III établit la condition de vingt-cinq ans d'âge pour être admis à ces quatre charges, arrêta qu'il n'y serait pourvu que par commission, régla la forme de la lecture des dépêches, de l'envoi des réponses, de l'examen des pétitions et des rapports qui seraient faits à ce sujet. Dans l'origine, chacun des secrétaires d'État correspondait pour toutes les sortes d'affaires avec un quart des provinces de la France, et un quart des pays étrangers voisins de son département. Ainsi, en 1547, le secrétaire Bochelet avait la Normandie, la Picardie, l'Angleterre et l'Écosse; le secrétaire Clausse avait la Provence, le Languedoc, la Guyenne, la Bretagne, l'Espagne, le Portugal; le secrétaire de l'Aubespine avait la Champagne, la Bourgogne, la Bresse, la Savoie, la Suisse et l'Allemagne; le secrétaire du Thoix avait le Dauphiné, le Piémont, Rome, Venise, l'Orient. Henri III essaya de modifier cette distribution des affaires, qui supposait chez chaque secrétaire d'État une aptitude universelle ou le contraignait de se borner au rôle d'un simple secrétaire de correspondance. Il rendit à ce sujet, à Blois, en mai et septembre 1588, plusieurs ordonnances qui malheureusement restèrent sans exécution, à cause des troubles qui agitaient alors la France.

Ce fut seulement au dix-septième siècle que l'on songea à créer des attributions spéciales. Louis XIII, en 1619, confia à un seul secrétaire d'État les affaires générales de la guerre et la correspondance avec tous les chefs de corps; néanmoins, les autres secrétaires d'État conservaient le soin de correspondre pour ce service avec le gouverneur et les autorités de chaque province. En 1626, Richelieu, qui voulait imprimer à notre politique extérieure une vigoureuse impulsion, réunit toutes les parties du département des affaires étrangères dans les mains de Raymond Phelypeaux, seigneur de la Vrillière. La même année, il apporta aussi une modification importante dans l'administration générale des affaires par les secrétaires d'État. Il fut ar-

(1) Extrait du *Précis historique sur la satire chez tous les Peuples*, par M. Viennet, de l'Académie française.

rêté que chaque secrétaire pendant trois mois signerait et expédierait tous les ordres du roi, en conservant néanmoins ses provinces et une partie déterminée de la haute administration. Ce règlement devait avoir pour résultat d'initier chacun des secrétaires à la connaissance et au maniement de toutes les affaires de l'État. Le tome 239 du Fonds Saint-Germain, à la Bibliothèque impériale, contient un tableau présentant la distribution du travail entre les quatre secrétaires d'État dans cette année 1626. Le sieur de Loménie avait la maison du roi avec Paris, l'Ile de France, Orléans, le Berry, Soissons, le parlement de Navarre; le sieur d'Herbaut avait, avec tous les étrangers, le Languedoc, la Guyenne, Brouage, Aunis, la Rochelle et les affaires générales des huguenots; le sieur d'Ocquerre avait l'Auvergne, le Bourbonnais, le Nivernais, la Bourgogne, la Champagne et la Brie, la Picardie, la Normandie, la Bretagne, Metz, Toul et Verdun, la Lorraine, la marine du Ponent; le sieur Beauclerc avait la guerre, suivant le règlement de 1619 pour le dedans du royaume, mais tout entière pour le dehors, le taillon, l'artillerie, le Poitou, le Limousin, la Manche, l'Angoumois, le Lyonnais, la Saintonge, le Dauphiné, la Provence et la marine du Levant.

Nous devons faire observer que sous Louis XIII les règlements relatifs aux attributions des secrétaires d'État ne furent pas toujours exécutés, et qu'il régna une grande incertitude dans cette partie si importante de la haute administration. Dans la liste des secrétaires d'État avec leurs départements, donnée par Isambert en tête du volume qu'il a consacré à Louis XIII dans sa *Collection des anciennes lois françaises*, on voit que quelquefois des secrétaires d'État cumulèrent des départements d'ordinaire séparés. Ce ne fut que sous Louis XIV que ce service acquit la fixité qui lui était si nécessaire. On réunit alors les affaires du roi et du clergé, et l'on créa un secrétaire d'État pour la marine. Il y eut en conséquence quatre secrétaires d'État chargés, l'un des affaires étrangères, l'autre de la marine, le troisième de la guerre et le quatrième de la maison du roi et du clergé. Ces secrétaires n'en continuèrent pas moins de se diviser la France géographiquement pour les affaires qui leur restaient communes, affaires qui étaient peu nombreuses, puisqu'ils n'étaient chargés ni des finances, ni de l'intérieur, ni de la justice. Les finances et presque toutes les affaires comprises aujourd'hui dans le département du ministre de l'intérieur dépendaient du contrôleur général, et la justice du chancelier. Tous les quinze jours, il se tenait, en présence du roi, un *conseil des dépêches*, où l'on réglait toutes les affaires relatives à l'administration intérieure du royaume. Cette utile institution conservait en partie l'unité administrative que rendait assez difficile le maintien de l'ancienne division géographique pour les affaires qui dépendaient des secrétaires d'État. Ce fut aussi sous le règne de Louis XIV que l'on commença à donner aux secrétaires d'État le titre de *Monseigneur*.

Par ce que nous venons de dire, on voit qu'il y avait, en réalité, sous l'ancienne monarchie six ministres : les quatre secrétaires d'État, le contrôleur général et le chancelier. Ces six ministres étaient loin d'avoir la même autorité que les ministres de nos jours. La haute direction administrative fut toujours exercée seule en droit par les conseillers du roi. De plus, la nomination du personnel ne leur appartenait pas; celle des fonctionnaires supérieurs appartenait aux conseils, et celles des fonctionnaires inférieurs aux chefs spéciaux de chaque service. Aussi l'ancienne administration manquait-elle souvent, quand le talent de ceux qui en étaient chargés n'y suppléait pas, de cette unité et de cette initiative qui distinguent celle de nos jours. Seulement il arrivait quelquefois qu'un seul homme, sous le titre de premier ministre, s'emparait de la haute direction des affaires et communiquait à tous les services cette unité d'action sans laquelle on ne peut rien faire de grand. Ce fut ce que l'on vit sous Louis XIII, qui conféra au cardinal de Richelieu le titre de « premier ministre d'État » par lettres patentes du 21 novembre 1629.

L'organisation des ministères resta la même depuis Louis XIV jusqu'à la Révolution française. Voici, d'après Guyot (1), quelles étaient en 1787 les attributions des quatre secrétaires d'État : 1° le secrétaire d'État qui avait le département des affaires étrangères avait aussi celui des pensions et des expéditions qui en dépendaient. La Guienne haute et basse, les intendances de Bayonne, Auch et Bordeaux, la Normandie, la Champagne, la principauté de Dombes, le Berry, et la partie de la Brie qui dépendait de la généralité de Châlons-sur-Marne étaient du ressort du ministère des affaires étrangères. 2° Le ministre de la maison du roi avait dans son département les affaires ecclésiastiques et ce qui regardait les protestants. Les pays soumis à son administration étaient la ville et généralité de Paris, le Languedoc haut et bas avec la généralité de Montauban, la Provence, la Bourgogne, la Bresse, le Bugey, le Valromey, le pays de Gex, la Bretagne, le comté de Foix, la Navarre, le Béarn, le Bigorre, le Nebouzan, la Picardie, le Boulonnais, la gé-

(1) *Traité des offices*, livre Ier, ch. LXXIX.

néralité de Tours, l'Auvergne, qui comprenait la généralité de Riom, la généralité de Moulins, qui comprenait le Bourbonnais, le Nivernais et la Haute-Marche, la généralité de Limoges, qui comprenait l'Angoumois et la Basse-Marche, les généralités de Soissons et d'Orléans, le Poitou, la Saintonge, l'Aunis, Brouage et les îles de Rhé et d'Oléron. 3° Du ministère de la marine dépendaient les fortifications des ports, le commerce maritime, les colonies, les pêches de la morue, du hareng, de la baleine, etc., les consulats et la chambre du commerce de Marseille. 4° Le ministre de la guerre avait dans son département les maréchaussées, espèce de gendarmerie départementale, l'artillerie, les fortifications des villes de guerre, les haras, les postes et les états-majors; néanmoins les gouverneurs généraux, les lieutenants généraux des provinces et les lieutenants du roi ne dépendaient pas de ce ministre. Les Trois Évêchés (Toul, Metz et Verdun), la Lorraine, le Barrois, l'Artois, la Flandre, le Hainaut, le Cambrésis, les pays d'entre Sambre et Meuse et d'Outre-Meuse, l'Alsace, la Franche-Comté, le Roussillon, le Dauphiné, la ville de Sedan avec ses dépendances et l'île de Corse, étaient compris dans le département du ministre de la guerre.

Les secrétaires d'État prêtaient serment entre les mains du roi et jouissaient de divers priviléges, entre autres de celui de rédiger les contrats de mariage des princes et princesses. Leurs fonctions conféraient la noblesse.

Fauvelet du Toc, *Histoire des secrétaires d'État*; Paris, un vol. in-4°, 1668.

Guyot, *Traité des droits et fonctions attachés à chaque office*, etc.; 4 vol. in-4°, 1785-1788.

*Encyclopédie méthodique*, t. VIII, article SECRÉTAIRE D'ÉTAT.

Monteil, *Histoire des Français des divers États*, t. VI, p. 371; t. VIII, p. 327.

Saint-Allais, *De l'ancienne France*, 2 vol. in-8°; Paris, 1834, t. II. On trouve dans cet ouvrage une liste des ministres secrétaires d'État depuis l'ordonnance de 1547 jusqu'en 1789.

Chéruel, *Dictionnaire des institutions de la France*, t. II, article MINISTÈRE.

Dareste, *Histoire de l'administration en France*, t. I.

Warnkœnig, *Franz. Staats-und Rechtsgeschichte*, t. Ier, p. 520 et suiv.

J. Caillet, *De l'administration en France sous le ministère du cardinal de Richelieu*, t. Ier, p. 37 et suiv.; 2 vol. in-12, 2e éd.

J. CAILLET.

**SEIGNEUR** (LE DROIT DU). Les seigneurs féodaux ou justiciers avaient des droits de natures très-diverses; mais lorsqu'on nomme *le droit du seigneur*, sans ajouter autre chose, chacun sait de quoi il est question et à quelle tradition graveleuse on fait allusion.

Cette tradition, d'où nous vient-elle? Est-il possible d'en découvrir la raison d'être dans l'une quelconque des institutions de la société féodale? le droit du seigneur enfin, comme l'entendait le comte d'Almaviva, est-il appuyé sur quelque document de plus d'autorité que *le Mariage de Figaro*, sur quelque témoignage historique ou juridique méritant considération?

Voilà ce que nous devrons d'abord examiner. Nous indiquerons ensuite quelques institutions coutumières, parfaitement normales et pures, mais qui, travesties par l'ignorance de certains légistes du dernier siècle, ont pu donner cours à la fable convenue.

Dans ce monde féodal, où la souveraineté était disséminée, la France féodale avec ses souverainetés multiples apparaît dans l'histoire dans un état de dissémination et de fourmillement de la vie publique, qui peut nous sembler un immense désordre, dressés que nous sommes aux régularités, au compas et à l'équerre de l'administration moderne.

La science, la vraie science, contemptrice des préjugés, se rend maîtresse sans peine de cette confusion apparente, et y restitue la cohérence et l'ordre.

Deux institutions dominaient le monde féodal : la justice et le fief, toujours distincts et retenant leur inaltérable dualité, alors même, ce qui arrivait souvent, que fief et justice se trouvaient réunis dans une seule main. Tout procédait de là : les droits et les obligations, les rapports réguliers et même les abus. Il n'y avait rien qui ne se rattachât logiquement à l'une ou à l'autre de ces deux causes génératrices : le fief ou la justice. Leur séparation *juridique* est la clé de toute saine étude du régime féodal (1).

Nous savons tout aujourd'hui de ce régime en ce qui concerne les fiefs et les inféodations de nature analogue bien que d'un ordre inférieur. Nous connaissons exactement quelles obligations comportait la vassalité noble; quelle était la vassalité roturière des tenanciers de terre en censive. Nous n'ignorons aucune des charges qui grevaient les serfs de mainmorte, dont la condition très-dure différait profondément de l'esclavage antique, quoiqu'ils fussent taillables et corvéables. Maîtres et disposant de leur pécule, ils n'en

(1) Championnière : *De la Propriété des eaux courantes.*

L'auteur a fait précéder son traité de la Propriété des cours d'eau d'une introduction contenant une étude profondément fouillée des institutions féodales, de leurs principes et de leurs origines multiples. — Le portique est plus vaste que l'édifice; l'introduction envahit les trois quarts de l'ouvrage, et en restera la partie vraiment monumentale. Ce livre est le précieux et indispensable *erratum* des travaux des feudistes modernes, Montesquieu, Henrion de Pansey, qui sur plus d'un point important ont fait fausse route, pour avoir méconnu la dualité du fief et de la justice, si vivement éclairée par M. Championnière.

avaient néanmoins qu'une propriété imparfaite et pour ainsi dire viagère, qu'ils ne pouvaient transmettre au décès à leurs héritiers, même directs. Le seigneur succédait à son homme de glèbe ou de corps, par *droit de déshérence*. Il lui succédait, à moins que celui-ci n'eût vécu en communauté avec d'autres mortaillables, exploitant avec eux un même héritage servile. Dans cette situation, c'était la communauté qui succédait à ses membres décédés (1).

Or, dans la nomenclature des devoirs du vassal, des redevances du censitaire, des prestations et des corvées exigibles du serf de la glèbe, il n'y a nulle place pour quoi que ce soit d'analogue à ce qu'on appelle *le droit du seigneur*, pour cette redevance monstrueuse de l'adultère prélevée sur la virginité des nouvelles épouses.

Cette chose impure et extravagante, qu'on présenterait comme ayant été *une institution*, il n'y a plus moyen de la faire entrer dans la trame des droits féodaux, de la faire dériver soit du contrat de fief, soit du bail à cens, soit des effets et des conditions des tenures serviles.

Aurait-elle procédé des droits ou de quelque insolente exagération des droits de justice?

Le justicier, dont nous connaissons beaucoup mieux qu'on ne les connaissait naguère les attributions, grâce surtout aux travaux de M. Championnière, qui les a nettement distingués des droits résultant des contrats d'inféodation, le justicier était le même homme que le *comte* des deux premières races. Le comte lui-même, suivant l'expression exacte autant que pittoresque d'Augustin Thierry, était une manière de proconsul barbare, continuant, sans y avoir changé grand' chose, les errements de l'administration et de la fiscalité proconsulaire romaines.

Du comte des temps mérovingiens et des premiers règnes carlovingiens au justicier de l'époque féodale toute la différence c'est que des pouvoirs délégués temporairement aux comtes le justicier s'était arrangé un patrimoine, s'était fait une propriété privée et héréditaire.

Le justicier, comme le comte barbare, comme le proconsul de la Gaule romaine, avait le droit de perception de l'impôt, le droit d'exécution des corvées de toutes natures qui dans l'origine étaient affectées aux travaux et aux services publics. Il avait, non le droit de juridiction (*justice* ne signifie pas *juridiction* dans l'idiome féodal), mais le droit d'exécution des sentences des juges; il avait le droit de confiscation, c'est-à-dire que c'est à lui, à son fisc, que profitaient les amendes et confiscations résultant des jugements criminels. Il avait le droit de fourches patibulaires, les droits d'aubaine et de bâtardise (successions aux étrangers et aux bâtards), le droit de monnaie, le droit de ban, d'où la création de nombreuses banalités, quelques-unes très-oppressives et très-justement détestées.

C'était tout. C'était beaucoup sans doute, et beaucoup trop pour le pouvoir royal, qui était dépouillé, et pour les populations, qu'humiliait cette perversion de la souveraineté passée à l'état de propriété privée.

En tout cas, il n'y a pas trace dans cette plantureuse nomenclature des droits de justice, droits dont on sait l'histoire et la filiation, droits dont les abus même et les dégénérescences, telles que les banalités, avaient leur théorie, leurs règles bien connues des légistes, il n'y a pas trace *du droit du seigneur*.

Au total, il y avait au moyen âge, comme aujourd'hui, des viols et autres outrages à la pudeur des femmes; alors comme toujours c'étaient des crimes individuels. On ne fera pas accroire à un honnête homme, particulièrement à un jurisconsulte quelque peu familiarisé avec le droit de cette époque, que le viol y fût *une institution*.

On peut compulser tous les grands feudistes sans en excepter un seul, en commençant par M. Championnière, qui a fouillé et retourné toute chose dans le droit si complexe de la féodalité, on n'y trouvera pas un mot du droit du seigneur.

Que l'on remonte jusques à Philippe de Baumanoir, à Pierre Desfontaines et à Bouteiller, qui écrivaient aux treizième et quatorzième siècles, en passant par Pothier, Dumoulin, Coquille, d'Argentrée, les géants du droit féodal, ou ceux d'une moindre étoffe, moins savants et partant plus crédules, comme Despeisses, et l'on verra qu'aucun d'eux ne fait une mention quelconque d'une abominable coutume ayant autorisé la défloration des jeunes épouses par les seigneurs féodaux ou justiciers.

Cette unanimité du silence est significative de la part des légistes, ennemis nés du baronnage, grands inventeurs de *cas royaux*, incessamment occupés à mettre à mal les justices seigneuriales, qu'ils finirent par ruiner de fond en comble.

Même silence dans les textes des coutumes locales rédigées par écrit, au nombre de plus de trois cents aux quinzième et seizième siècles, et qui réfléchissent si curieusement les mœurs et les pittoresques diversités de la France féodale. Pas une ne s'occupe du *droit du seigneur*, même pour le réprouver et le proscrire.

(1) Guy Coquille : *Sur la Coutume du Nivernais.*

Rien dans les *Olim* ou dans les recueils d'arrêts plus modernes. On plaidait beaucoup au moyen âge; le sens du droit était singulièrement développé et chatouilleux, à en juger par les innombrables procès du temps. Les corporations plaidaient entre elles pour leurs priviléges; les paysans ne se déprenaient pas de plaider avec leur seigneur pour des banalités de four ou de pressoir, pour des surtaxes dans l'exaction des tailles, pour des misères souvent, par exemple quelque innovation qui leur déplaisait dans le cérémonial du couronnement d'une rosière.

Et le viol seigneurial, l'adultère déshonorant l'épouse encore dans l'appareil des noces et sous les voiles du mariage, la famille contaminée dans sa source, cela n'aurait jamais amené des représailles sanglantes! jamais provoqué même des protestations, des résistances, quelque collision en un mot de nature à laisser une trace dans un procès criminel ou civil!

N'insistons pas davantage; le droit du seigneur absent des chroniques du temps, de tous les écrits et de tous les témoignages contemporains historiques ou juridiques, absent même de la poésie la plus légèrement gazée de l'époque, des fabliaux et des chansons des trouvères, le droit *du seigneur au moyen âge* était absent des institutions et des mœurs du moyen âge; c'est une imagination de date moderne, une preuve entre mille, comme nous le verrons bientôt, de cette ignorance de l'histoire du droit qui était si commune parmi les légistes du dix-huitième siècle.

Mais d'abord, disons un mot de quelques coutumes qui, celles-là, ont réellement existé au moyen âge et qui ont pu donner le change, défigurées par d'inintelligents commentaires.

Nous rencontrons en premier lieu une prescription de l'ancien droit ecclésiastique.

Des canons des conciles du quatrième siècle de l'Église avaient institué, touchant la discipline du mariage, une règle d'une certaine austérité, mais en vérité d'une convenance exquise, et qui plaît aux âmes délicates. C'était l'abstinence, le sacrifice imposé aux nouveaux époux pour les trois premiers jours qui suivaient la bénédiction nuptiale, un souvenir biblique remontant aux noces du jeune Tobie et de Sarah.

La rudesse du droit marital de possession était bridée; il pouvait rester à la jeune vierge le droit ou, si l'on veut, l'illusion de se donner elle-même.

L'Église, dans les premiers siècles du moyen âge, travaillait, sculptait ces rudes natures germaniques dont elle fit sortir le type chevaleresque des héros des croisades. Elle maintint avec fermeté l'observance des canons du concile de Carthage.

Plus tard, les mœurs s'affadissant, la discipline canonique dut se détendre. Le sacrifice et l'abstention réelle purent être commués en une aumône ou offrande pécuniaire au moyen de laquelle dispense en était accordée aux nouveaux époux. Plus tard enfin, l'usage même de prendre des dispenses tomba en désuétude comme la règle primitive.

Au quinzième siècle, l'abolition de l'antique discipline n'était pas encore acceptée sans résistance par les évêques, qui avaient sur ce point des difficultés avec leurs ouailles.

Il existe à ce sujet un arrêt du parlement de Paris du 19 mars 1409. On y voit, entre autres choses, que les habitants d'Abbeville plaidaient avec leurs curés et avec l'évêque d'Amiens pour être relevés de l'obligation de prendre des dispenses ecclésiastiques *aux fins d'avoir congé de coucher avec leurs femmes les trois premières nuits de leurs noces*. — Les habitants d'Abbeville gagnèrent leur procès (1).

Imaginerait-on qu'on se soit emparé de cette pièce (qu'on allègue toujours d'ailleurs *sans jamais en citer le texte*) pour insinuer que ces dispenses, obtenues à prix d'argent, dont il y est question auraient été la rançon d'un ancien droit de *prélibation* (quelque chose de tout point semblable à ce qu'aurait été le droit du seigneur, *s'il avait existé*), d'un ancien droit de prélibation, disons-nous, auquel auraient originairement prétendu non plus le seigneur séculier, mais le seigneur évêque et les curés des paroisses?

Il n'y a pas moyen de faire sortir de l'arrêt de 1409 cette obscénité, ou quoi que ce soit qui en approche ou qui y tende. Pas un mot ne fait la plus indirecte ni la plus lointaine allusion à un tiers, seigneur séculier ou ecclésiastique, ayant revendiqué autrefois les prémices de l'épousée. Il n'y a de seigneur ici que le seigneur mari. L'ancien ordre de choses, commué au moyen des dispenses, c'était la règle canonique : l'*abstinence personnelle* des mariés pour les premiers jours, trois jours de noble abnégation du mari, de trêve et de respect pour la jeune fille. Les dispenses c'était le rachat, au prix d'une aumône, de cette contrainte de l'abstinence personnelle des époux, et de rien autre chose; il n'y avait pas autre chose à racheter. L'arrêt du parlement dispensa même des dispenses les bourgeois d'Abbeville. Voilà tout. L'arrêt est parfaitement limpide et ses termes d'une simplicité à défier toute manipulation et toute interprétation de mauvais aloi. Il suffirait au besoin pour expliquer toutes choses et pour ruiner l'indigne sornette qu'on a voulu greffer sur cette pièce anodine.

(1) Voir l'arrêt du 19 mars 1409 (Archives impériales, X, 87).

Dans l'ordre temporel il existait aussi quelques règles inhérentes à la nature du fief qui dénaturées, meurtries par la sottise ou la mauvaise foi, ont été quelque peu utilisées par les inventeurs du droit du seigneur.

Dans la période vraiment féodale, au temps de la féodalité souveraine et militante, la concession d'un domaine en fief emportait pour le vassal la double obligation, 1° de servir son seigneur de son épée quand celui-ci faisait la guerre, 2° de siéger comme juge avec les autres vassaux de même degré, en son plaid, en sa cour suzeraine.

Le contrat de fief était essentiellement de ceux qui ont lieu *intuitu personæ*, selon l'expression des jurisconsultes. Il est clair qu'il importait au seigneur inféodant de connaître la valeur militaire et la prud'homie de son feudataire.

De ce que le fief avait été concédé *intuitu personæ*, il résultait qu'il ne pouvait être cédé par le feudataire, ou qu'en tout cas il ne pouvait l'être sans le congé du suzerain, sans que le suzerain reçût à foi et hommage le nouveau vassal.

Ces règles simples et primitives du fief entraînaient nécessairement, on va le comprendre, une certaine immixtion, un certain contrôle du seigneur direct ou suzerain relativement au mariage, non de ses vassaux, mais *de leurs vassales*.

Supposons une fille noble héritant d'un fief. Elle ne pouvait ni guerroyer avec son suzerain, ni siéger de sa personne en sa cour de justice : c'étaient là des services virils.

Or le suzerain ne devait chômer d'hommes d'armes non plus que de jugeurs en son plaid. Sur sa semonce, la vassale devait prendre un mari, sous peine de réversion du fief.

On la libérait cependant de l'obligation du mariage si elle était d'âge trop mûr.

Les *Assises de Jérusalem* s'expliquent sur cette exemption accordée à la maturité de l'âge en termes d'une franchise un peu crue :

« Se seroit contre Dieu et contre raison, « se seignor, pour detrece de service puest « marier les femes qui auroient quatre-vingts « ans ou quatre-vingt-dix ou cent, qui se- « roient si descheues come si elles feussent « la moitié pories, etc. (1) »

Que si la vassale était d'âge et dans les conditions nubiles, elle devait prendre mari, *prendre baron* selon le langage des Assises de Jérusalem, ou souffrir la réversion du fief.

Mais ici, autre affaire : il ne lui était point loisible de se marier tout à fait à sa guise, et par ainsi de donner pour vassal à son seigneur quelque félon peut-être, quelque chevalier à la foi mentie.

« Pour quoi le seigneur la faisait semondre de faire un choix dedans certain délai entre trois barons qui lui étaient désignés, lesquels devaient d'ailleurs être assortis à la dame pour le parage et tout le reste (1). »

La formule de la semonce nous a été conservée par les Assises de Jérusalem ; l'homme dépêché par le suzerain pour semondre devait parler ainsi :

« Dame, je vous euffre de par Monseignor « tel (et le nome), trois barons, tel et tel « (et les nome) et vous semons de par Mon- « seignor que dedans tel jour (et motisse le « jour) ayez pris l'un des trois barons que « je vous ay només... et ener li die par trois « fois. »

Voilà *le droit du seigneur*, relativement au mariage de ses vassales. On voit s'il a quelque rapport avec le conte ridicule du droit de prélibation. C'était une conséquence, un effet du jeu naturel des règles dérivant de la nature du fief, un contrôle parfaitement légitime, étant données les conditions de la société féodale.

Quand le développement du pouvoir royal eut annulé le baronnage en tant que puissance politique, le régime féodal ne se soutint plus que dans le droit privé, comme un certain état de la propriété foncière.

Plus de guerres privées, plus d'assises féodales ; partant, pour le feudataire, plus d'obligation effective de service militaire ou judiciaire envers le seigneur inféodant. Ce dernier n'eut plus guère d'intérêt aux aliénations du fief et aux mutations dans la personne du vassal qui s'ensuivaient.

Son droit ancien de réversion se maintint cependant, survivant à la raison d'être comme il est arrivé souvent ; mais il se maintint sous une forme purement fiscale, sous la forme d'un émolument pécuniaire exigible aux diverses mutations de la propriété du fief.

Les aliénations par ventes, ou contrats analogues à la vente, donnèrent ouverture à un profit pécuniaire nommé le *droit de quint*. Les mutations pour causes non similaires à la vente (notamment les mutations par décès ou successions) furent passibles du *droit de rachat*.

En ce dernier état des choses, si une fille ou une veuve possédant fief se mariait, il ne pouvait plus être question pour le suzerain de *lui choisir un baron*, comme aux siècles de la féodalité militante et des coutumes consignées aux Assises de Jérusalem ; mais le mariage de la vassale pouvait donner ouverture à un droit fiscal, à la perception du droit de rachat.

En effet le mariage comportait une manière

(1) *Assises de Jérusalem*, c. 42.

(1) *Ibid.*, c. 48.

d'aliénation du fief. — L'administration, et même, d'après les théories des jurisconsultes, une sorte de domaine civil en étaient transmis au mari jusqu'à l'époque indéterminée de la dissolution du mariage. C'était une *mutation*, ne procédant ni d'une vente ni d'aucune cause similaire à la vente, et par conséquent non passible du *droit de quint;* elle était frappée du *droit de rachat.*

Voilà le *droit du seigneur* dans sa seconde et dernière phase, le droit du seigneur relativement au mariage de sa feudataire : un droit fiscal *atteignant simplement une mutation de la propriété du fief produite par le mariage* (1).

Ceci ne touchait pas plus à la morale que tout autre droit de mutation et que les droits de même nature (beaucoup plus lourds que sous le régime féodal) que nous payons aujourd'hui à la régie de l'enregistrement (2).

Quant aux héritages tenus en roture (les censives), ils n'étaient en général grevés pour les transmissions par décès (ou autres mutations ne dérivant pas des ventes ou d'actes similaires à la vente), ils n'étaient grevés d'aucun droit analogue au rachat des fiefs. C'était le droit commun. De droit commun aussi, l'apport en mariage par la femme d'une terre en roture ne donnait ouverture à aucun émolument pour le fisc du seigneur.

Par exception, quelques Coutumes (celle d'Orléans notamment) grevaient les rotures d'un droit de même nature que le rachat des fiefs, exigible dans les mêmes circonstances. Ce rachat des rotures, pour le distinguer du rachat des fiefs, était appelé *droit de relevoison* ou *relevoison à plaisir.*

Dans les Coutumes de relevoison, la femme (cela était logique) apportant en dot à son mari une terre en censive, le droit de relevoison était dû au seigneur direct sur cette constitution de dot (3).

En un mot, le droit seigneurial, relatif aux mutations qui étaient une conséquence du mariage, était une partie du droit fiscal, et suivait dans le ressort de chaque coutume les errements du droit fiscal.

Pour achever cette esquisse des véritables, des seuls droits du seigneur, se rattachant aux unions conjugales de leurs vassaux et de leurs manants, il nous reste à dire un mot du *for-mariage.* Ceci concernait les gens de mainmorte.

La plus dure des lois du servage, la loi de la déshérence, n'atteignait l'homme de condition serve que dans l'état de dissociation et d'isolement. Quant aux serfs vivant ensemble sur un même domaine, en communauté de travaux et de gains ou acquets, à leur décès, leur seigneur ne leur succédait point; c'était la communauté ou *compaignie* (1) qui succédait indéfiniment à ses membres défunts. Ces communautés se maintenaient dans un état de perpétuelle indivision, de perpétuelle association du travail et des profits du travail. Quelques-unes étaient, paraît-il, assez prospères.

L'économie de l'ancien droit féodal tendait à perpétuer ce régime de culture en commun, et à prévenir la dispersion des gens de mainmorte. La déshérence, nous venons de le voir, était une conséquence et une peine de la dissociation entre les serfs. La même pensée se manifeste dans les peines dites *du for-mariage*, variant avec les coutumes locales, mais toutes au fond de nature identique et animées du même esprit.

Le *for-mariage* (mariage au dehors) était toute union par mariage des gens de condition servile, qui avait pour effet de les faire se séparer de la communauté de gens de mainmorte dont ils avaient jusque-là fait partie.

Ainsi, il y avait for-mariage dans le fait d'une fille serve se mariant à un homme de condition franche; de même dans le fait par elle d'épouser un serf établi sur les terres d'une autre seigneurie. For-mariage encore dans le fait d'un serf prenant femme sur les domaines d'un autre seigneur et allant y demeurer. Dans tous ces cas il y avait dissociation, émigration du manoir et de l'héritage cultivé en commun.

Dans le ressort de certaines Coutumes, le for-mariage ne pouvait avoir lieu que du consentement du seigneur. D'autres fois il était libre, sauf les conséquences attachées à la séparation : la déshérence, l'exclusion, pour le serf qui se *for-marie*, de toute participation aux gains et acquets de ses anciens compaings.

Dans d'autres Coutumes enfin, dont la règle forme le droit commun à la décadence des mainmortes, l'autorisation du seigneur pour se *for-marier* était obtenue moyennant finance, mais aussi cette autorisation ne pouvait être refusée.

Tel était le droit seigneurial en ce qui

(1) Pothier, *Traité des fiefs.* — Le droit n'était pas perçu *sur le mariage*, mais uniquement sur la mutation à laquelle le mariage donnait lieu. Cela est si vrai que si la vassale adoptait un régime matrimonial n'entraînant pas la transmission au mari du domaine du fief, par exemple le régime de la séparation de biens, le *rachat n'était pas dû.* (Pothier, *ibid.*, p. 194 et suiv.)

(2) Sous le régime féodal les successions en ligne directe, descendante ou ascendante, n'étaient passibles d'aucun droit de mutation. — Le fisc seigneurial n'atteignait que les successions collatérales.

(3) Pothier, t. XII des Œuvres : *Traité des Baux à cens.* — Le même auteur, *Sur la Coutume d'Orléans.*

(1) *Compaings ou compaignons, mangeant leur pain ensemblement.* (Guy Coquille, *Sur la Coutume du Nivernais.*)

concernait le mariage des serfs, hommes ou femmes. Ce n'était même point un droit *sur le mariage*, car le seigneur n'avait rien à prétendre quant aux unions que ses serfs contractaient entre eux sans quitter ses domaines. C'était un droit fiscal *frappé sur l'émigration des cultivateurs, et destiné à la prévenir*. On peut le défendre ou le blâmer, selon le point de vue économique; c'était une dure loi, si l'on veut; ce n'était toujours rien d'attentatoire à la pureté des mœurs; les mœurs sont ici hors de cause.

Il nous reste à exposer rapidement comment des faits aussi constants ont pu se transmuer en cette impertinente histoire d'un droit seigneurial sur la pudeur des femmes et l'honneur des familles.

Au début ce fut une bévue plutôt qu'une calomnie.

Nous avons omis de dire que les droits perçus par le fisc des seigneurs sur les mutations qui se rattachaient aux mariages, et probablement aussi les amendes du *for-mariage*, avaient pris dans l'usage (dans le mauvais usage, jamais dans la langue des vrais jurisconsultes) avaient pris des noms particuliers. Cela s'appelait quelquefois *maritagium*, le droit de *maritagium*, dans l'affreux latin des greffes du moyen âge. Ailleurs cela se nommaient *markette*, droit de *markette*, du marc ou demi-marc d'argent sans doute perçu pour l'amende du for-mariage.

Il y avait encore un autre nom, si grossier celui-là, qu'il n'y a guère moyen de l'articuler en français. Nous le traduirons, si l'on veut bien, en latin de Molière, et nous dirons *culagium*.

On publia dans le courant du dix-huitième siècle force dictionnaires dits de droit et de pratique. Il y a le glossaire de Laurière, de 1704, celui de Ferrière, le répertoire de Guyot. C'est, paraît-il, l'immuable privilége de ces compilations de jurisprudence par ordre alphabétique d'emmagasiner les sottises de toute provenance.

Laurière et ensuite Guyot rencontrèrent dans l'ordre par eux suivi dans leur travail (l'*ordre* alphabétique), les mots barbares dont nous parlions à l'instant : *markette*, et l'autre expression plus mal-sonnante. Ces mots n'appartenaient pas à la langue du droit, et ne signifiaient rien de particulier. Ils n'étaient que la traduction en style *gouailleur*, les sobriquets des droits de fiscalité seigneuriale que nous avons définis dans le cours de cet article.

Ce nonobstant, Laurière, lui premier, et après lui Guyot prêtèrent à ces expressions une signification propre. Ils prétendirent que c'étaient les noms d'une redevance odieuse, laquelle avait été la rançon d'une coutume plus odieuse, le *droit du seigneur* proprement dit enfin, le *vrai*, celui qui n'a jamais existé.

Ces spirituels légistes ne pensaient rien inventer du reste; Guyot avait ramassé la chose, ou croyait l'avoir ramassée dans un passage d'une compilation plus ancienne: les *Decisiones* de Boërius, et il citait son auteur.

Cette phrase de Boërius a été souvent rappelée depuis; elle ne signifie rien à l'examen, mais elle trompe l'œil; il faut en avoir le cœur net. Nous allons la reproduire et en vérifier la valeur; mais un mot d'abord du fatras d'où elle est tirée, des *Decisiones* de Boërius :

Boërius, en français, de Bohier, était un président à mortier au parlement de Bordeaux. Ses *Decisiones*, ainsi que le nom l'indique, sont une compilation d'espèces et de solutions judiciaires, quelque chose de moins même qu'une compilation, c'est un ramassis de notes incohérentes, écrites au jour le jour probablement, sans ordre ni classement des matières. Dans un fouillis de ce genre, il se conçoit qu'on doive rencontrer de ces annotations rapides jetées pour mémoire sur le papier, et qui attendent un complément ou un correctif nécessaires, de ces tronçons de notes qui peuvent rappeler quelque chose à qui les a écrites, mais en l'état sont vides de sens pour tout autre. Tel est certainement le caractère du passage en question, comme on va bientôt s'en convaincre.

Il n'est pas d'ailleurs sans importance de rappeler que le président de Bohier *n'a jamais publié lui-même* cette masse indigeste des *Decisiones*. Il est mort en 1539, et la première édition des *Decisiones* est de 1547; c'est une édition posthume, une indiscrétion des héritiers du président.

Ainsi, quant aux documents suspects que contient la compilation de Boërius, il leur manque, à vrai dire, même l'autorité morale du témoignage de Boërius; n'ayant point édité lui-même, il ne s'en est pas porté le répondant devant le public.

Ceci dit, citons le passage dont il s'agit. C'est un curé qui serait en scène : « Et ego « vidi in curia Biturensi, coram metropoli- « ta, processum appellationis in quo Rector « seu Curatus parochialis prætendebat ex « consuetudine primam habere carnalem « sponsæ cognitionem, quæ consuetudo fuit « annullata et in emendam commutata. » (*Decisio* 297, n° 17; édit. de 1547).

« J'ai vu à la cour métropolitaine de Bourges, « un procès d'appel dans lequel un recteur « ou curé de paroisse prétendait avoir *la*

« *première nuit de la mariée,* d'après la « coutume, laquelle coutume fut annulée et « commuée en amende. »

Voilà qui paraît à première vue avoir quelque consistance. Boërius parlerait *de visu*: *Et ego vidi in curia Biturensi,* etc.

Nous allons voir ce qu'il faut en penser.

Tout d'abord il y a à remarquer dans ce passage une anomalie de langage absolument invraisemblable sous la plume d'un magistrat : la coutume en question aurait été annulée, est-il dit, *et commuée en amende, in emendam commutata.*

Ceci est une manière de parler impossible. L'amende n'est et n'a jamais été que *la peine d'un délit,* peine principale ou accessoire, mais une peine invariablement. Le mot, avec son acception exclusivement pénale, nous vient justement de notre ancien droit. Ce substantif *emenda,* qui est de latinité moderne, inconnu dans le latin classique du Code et du Digeste, nos vieux glossaires le font dériver de l'idée même de correction, du verbe *emendare,* amender, redresser.

Quand une corvée ou prestation en nature devenait rachetable en argent, il y avait substitution d'une redevance pécuniaire à l'obligation primitive; cela n'était ni ne s'appelait une *amende.* Le moindre praticien n'aurait pas confondu ces choses-là. Le président de Bohier n'y pouvait gauchir (1).

Donc, 1° cette coutume commuée en amende, *in emendam commutata,* une amende exigible indépendamment de tout délit, et devenant l'objet d'une perception régulière, cela n'a pas le sens commun et nous avertit tout de suite que nous sommes en présence d'un texte ou incomplet, ou dénaturé, peut-être par quelque erreur de copiste.

Mais ce passage offre de bien autres sujets d'étonnement. Pour notre part, ce qui nous a frappé à la première lecture, c'est qu'il n'y aurait là que *le commencement de l'anecdote,* l'exposé de la prétention du curé, *mais pas un mot du jugement!* Une telle lacune, *dans un Recueil d'arrêts,* c'est pour confondre!

Le texte dit bien, et ceci peut faire un moment illusion à une lecture inattentive, le texte dit bien que la coutume en question fut annulée et commuée en amende ou redevance. Mais prenons garde : cette commutation ne pouvait être le jugement, car elle ne pouvait absolument pas procéder de l'office du juge. Les coutumes avaient force de loi, et il n'y avait qu'une loi (une ordonnance) qui pût les abréger ou les commuer, ou encore le bénéfice du temps, la désuétude, ou l'établissement d'une coutume contraire. Il est vrai que, sous l'ancienne monarchie, les parlements, cours souveraines de justice, participaient dans une certaine mesure à la puissance législative par leur droit d'enregistrer les édits et de rendre des arrêts réglementaires. — Mais les justices inférieures, mais les juges ecclésiastiques, qui étaient des juges inférieurs et de plus simplement des juges d'exception ou d'attribution, se contentaient d'appliquer les canons, les ordonnances ou les coutumes, sans s'ingérer d'y rien changer que l'on sache. Aussi bien le texte de Boërius ne dit pas cette chose folle *que ce* SERAIT *le métropolitain de Bourges qui aurait commué la coutume;* il dit que la coutume fut commuée, *quæ consuetudo fuit commutata,* et rien de plus. Ce texte qui n'a qu'une phrase n'énonce qu'une chose : la *prétention du demandeur,* nous le répétons. Le curé prétendait « *primam habere sponsæ cognitionem* », d'après une coutume annulée et commuée en amende. C'est tout; il n'y a pas un mot de plus!

Mais que fit l'official? Si véritablement la cour métropolitaine de Bourges fut saisie du procès, elle dut juger, donner gain de cause au curé, ou le débouter de sa prétention impudente. Quelle est, de ces deux solutions, celle qui fut adoptée par les juges ecclésiastiques? Le passage de Boërius n'en dit mot!

En vérité, ceci passe les limites connues de l'invraisemblable et du fantastique. Boërius citerait le plus scandaleux procès qui ait existé, une espèce énorme, unique, et il en escamoterait la solution!

Témoin *de visu* d'un tel débat : *Ego vidi in curia Biturensi,* etc., il nous en laisserait ignorer le jugement, lui arrêtiste, et dans ses *Decisiones* encore, un magasin d'arrêts curieux!

Manifestement le passage de Boërius n'a pu être qu'une note hâtive, inachevée, ou rendue inintelligible par quelque *lapsus,* soit de l'auteur soit d'un copiste; en tout cas il est vide de sens dans l'état où il nous est parvenu.

Du reste, à l'appui de notre appréciation, nous pouvons invoquer une autorité parfaitement compétente, celle d'un jurisconsulte quasi-contemporain de la première publication des *Decisiones,* et qui s'est trouvé dans la nécessité d'*avoir une opinion* sur le texte qui nous occupe.

Dans les premières années du dix-septième siècle, un avocat au parlement, François Corbin, publia une traduction en français des

(1) Ce qui prouve la justesse de notre observation sur ce point, c'est que dans une deuxième édition des *Decisiones* (Lyon, 1603) le texte a été remanié, et l'on a fait disparaître cette anomalie de la prestation primitive *commuée en amende.*

*Decisiones* de Boërius (1). Il déclare dans la préface qu'il s'est donné une certaine liberté de choix et d'élimination en traduisant Boërius. Il s'est tenu parole au moins en ce qui concerne le passage en question. La *Decisio* ou chapitre 297, où il figurait dans l'édition de 1547, reste, mais réduite de plus de moitié. Quant au n° 17 de ce chapitre où se rencontre la sotte histoire du curé de Bourges et à cette histoire elle-même, *il n'y en a plus de trace dans la traduction de François Corbin*. Il en a expurgé le Recueil.

Cette exécution est, croyons-nous, le meilleur jugement qu'on ait porté d'un texte qui a pu être une bonne fortune pour les fantaisistes de l'histoire, mais qui ne mérite aucune attention des esprits sérieux, sérieusement initiés au droit et aux institutions du régime féodal.

Ph. SERRET.

**SEL GEMME.** C'est la même substance que le sel marin retiré des eaux de la mer par évaporation; seulement, outre le chlorure de sodium, il renferme ordinairement des chlorures de chaux et de magnésie, des sulfates de soude, de chaux et de magnésie, du silicate d'alumine et du carbonate de chaux. Le sel gemme est le plus ordinairement limpide ou blanc; mais il est quelquefois coloré en rouge, bleu ou gris. Il pèse 2 à 2,3; il raye le gypse et se laisse rayer par le calcaire, et se casse très-facilement.

Cette substance forme, dans les terrains neptuniens, des couches, des rognons, des amas souvent considérables à texture très-variable, compacte, grenue, laminaire, fibreuse. Dans ses gisements, elle est toujours accompagnée de gypse, d'argile, de calcaire, et souvent de dolomie. Ces gisements paraissent compris entre le terrain tertiaire et le terrain houiller; il pourrait cependant se faire que quelques-uns soient plus anciens que ce dernier.

On rapporte au terrain tertiaire celui de *Wielicska* en Gallicie, au terrain crétacé celui de Cardona en Espagne, au lias celui de Bex en Suisse, au trias ceux de Lorraine, de Franche-Comté, de Souabe, d'Angleterre, etc. Ce dernier terrain a été nommé salifère, parce qu'il renferme souvent du sel gemme.

Cette substance est depuis longtemps l'objet d'exploitations très-considérables et très-avantageuses, dans les contrées que nous venons de citer. On l'emploie aux mêmes usages que le sel gemme.

R. N.

**SIDÉROSE.** Substance composée de carbonate de fer dominant associé avec du carbonate de chaux, de magnésie, de manganèse, du silicate d'alumine, etc. D'une couleur blanc-jaunâtre, jaune plus ou moins foncé, brunâtre, même rougeâtre, pesant de 3 à 3,8, plus dur que le calcaire, calciné au feu, le sidérose donne une matière noire ou rouge, fusible en globules attirables à l'aimant, faisant une vive effervescence dans l'acide nitrique chaud; il en existe plusieurs variétés : *sidérose cristallin* ou *mine d'acier*, qui peut donner immédiatement du fer malléable; *sidérose massif* ou fer carbonaté argileux, qui ne donne que du fer de médiocre qualité.

Le sidérose cristallin se rencontre principalement dans les filons métallifères, surtout dans ceux des Pyrénées; il est très-commun dans les mines de fer du Canigou.

Le terrain houiller est le principal gisement de la variété massive; elle s'y rencontre en couches, amas, filons, fragments de diverses formes et surtout en rognons, qui forment souvent des couches intercalées entre celles de houille, en sorte que l'on exploite en même temps le minerai et le combustible. C'est à cette circonstance avantageuse que les Anglais doivent d'obtenir le fer à si bon marché, qu'ils s'en servent pour remplacer le bois dans les constructions et même pour paver les rues de leurs villes.

C'est aussi cette mine qui donne une partie du fer employé dans nos manufactures de Saint-Étienne.

R. N.

**SIÉGE** (*Art militaire.*) On entend généralement par *siége* l'ensemble des opérations et des travaux faits par une armée établie devant une place pour s'en emparer. Il y a deux manières de parvenir à ce but: l'une consiste à envelopper complétement cette place et à s'établir solidement sur toutes ses avenues, en se bornant à intercepter toute communication entre elles et le reste du pays jusqu'à ce que sa garnison, poussée à bout par l'épuisement de ses approvisionnements et par la perte de toute espérance de secours, demande à capituler. Dans ce cas le nom de *siége* est particulièrement remplacé par celui de *blocus*.

Dans l'autre cas, les travaux sont considérables et très-périlleux; c'est, sur un terrain donné et fort restreint, une lutte animée et opiniâtre entre deux armées mettant en jeu tout ce que l'art de la guerre offre de ressources pour attaquer et se défendre et dont les hommes ont à rivaliser d'audace, de courage et de résignation comme leurs chefs rivalisent entre eux de science, de génie, de ruse et de prudence. C'est enfin une lutte qui ne se termine ordinairement que par l'épui-

(1) Paris, 1611, in-4°.

sement complet de l'armée assiégée. Comme toute autre opération de guerre, un siége est donc une affaire très-sérieuse à laquelle l'assiégeant doit, quand il est libre de le faire, se disposer longtemps et secrètement d'avance, soit pour choisir la place contre laquelle il doit agir, soit pour préparer le matériel et les approvisionnements qui lui sont nécessaires. Il a alors quelques chances de surprendre son ennemi et de se présenter devant la place dans des conditions avantageuses; quelquefois, au contraire, les événements de la guerre, ou les combinaisons de l'adversaire, l'amènent vers une place importante, en bon état et bien approvisionnée, dont il est forcé de faire le siége dans les conditions les plus défavorables : l'une ou l'autre de ces circonstances influe beaucoup sur la durée du siége.

Dans tous les cas, lorsque le siége d'une place est résolu, les premières choses à faire sont l'investissement de la place, la détermination des forces à y appliquer, l'établissement des camps et les approvisionnements en artillerie, gabions, fascines, bois, etc.

L'investissement a pour but d'empêcher tout secours quelconque en hommes, en matériel, ou en approvisionnements d'entrer dans la place, ou tout émissaire d'en sortir pour donner avis de sa position, et il importe beaucoup qu'il soit complet et rigoureux, afin que les pertes que l'assiégé doit faire par les maladies ou les blessures soient sans remèdes quand celles de l'assiégeant peuvent se réparer.

La force de l'armée assiégeante et ses approvisionnements se calculent sur la force de la garnison, l'importance de la place et l'étendue des ouvrages attaqués, sur les difficultés du sol et des cours d'eau à franchir; sur la force des ennemis du dehors; sur la saison, le climat et toutes les circonstances défavorables qu'il est possible de prévoir. En général, le rapport de l'armée assiégeante à la garnison est de 5 à 1 pour les grandes places, et il peut être de 10 à 1 pour les petites.

Le camp doit être établi dans la position la plus avantageuse des environs de la place, assez éloigné d'elle pour ne pas être inquiété par son canon, c'est-à-dire à une distance de 2,400 à 3,000 mètres. Le parc d'artillerie doit être mis hors de la portée des plus fortes pièces, environ 4,000m, et le tout est couvert par des ouvrages défensifs en s'aidant de tous les accidents du terrain qui pourraient être favorables. Ces ouvrages forment un retranchement dont la partie qui fait face à la campagne s'appelle *ligne de circonvallation*, et la partie du côté de la place *ligne de contrevallation*.

Pendant ces préparatifs, on procède à la reconnaissance de la place et au choix d'un ou de plusieurs points d'attaque, c'est-à-dire des points sur lesquels se concentreront tous les efforts de l'assiégeant et dont la possession doit conduire le plus promptement et le plus sûrement possible à la reddition de la place. Toutes choses égales d'ailleurs, l'attaque se fait ordinairement par deux demi-lunes et un bastion, ou par une demi-lune et deux bastions. Cela dépend de la disposition des fronts attaqués. Pour un front dans lequel les demi-lunes ont peu de saillie sur les bastions, il y a avantage à prendre le deuxième moyen, parce que les brèches se faisant en même temps sur deux points de l'enceinte, inquiètent et fatiguent davantage l'assiégé; mais s'il s'agit d'un front moderne, la saillie des demi-lunes entraînerait l'assiégeant dans un développement considérable de travaux d'attaque, qu'on évite en attaquant par deux demi-lunes et un bastion. C'est le cas que nous supposons. Cela étant arrêté, par suite de la reconnaissance dont il vient d'être parlé, il est dressé un plan d'attaque, appelé *plan directeur* sur lequel, on trace les *cheminements* à faire, les batteries à établir, etc. Ce plan, soumis au général en chef et arrêté par lui, devient la règle des opérations du siége.

A ce moment les matériaux d'approvisionnement confectionnés sont mis en dépôt dans des lieux désignés et couverts autant que possible par des accidents de terrain, et l'on procède à *l'ouverture de la tranchée*, dont l'heure et l'emplacement doivent être soigneusement dérobés à la connaissance de l'assiégé. Afin de la faire le plus près possible de la place et avec le moins de danger qu'il se peut, on l'entreprend dans la nuit, dans le plus grand silence et le plus grand ordre (voir, dans le présent volume, l'article SAPES et TRANCHÉES). Autrefois, c'était une solennité qui commençait par la prière et que les chefs de l'armée se plaisaient à rehausser par leur présence et même par leur concours en plaçant chacun et successivement une des premières fascines. Enfin l'honneur de monter la première tranchée appartenait au plus ancien régiment. Ce cérémonial est en partie supprimé aujourd'hui; mais on n'en apprécie pas moins l'importance et la gravité de ce premier acte des hostilités, et les précautions pour en rendre l'exécution secrète, et par conséquent plus profitable et plus facile, n'en sont pas prises avec moins de vigilance et de soin. Souvent même, pour mieux se dérober à l'ennemi, on fait une fausse attaque, c'est-à-dire qu'on simule une ouverture de tranchée sur une autre partie du contour de la place et pour laquelle les hommes ont aussi leurs armes et leurs outils;

mais ils sont tenus à moins de circonspection, parce que l'on craint moins d'attirer sur eux l'attention de l'ennemi, en ayant soin d'ailleurs de les placer le plus possible à l'abri de ses coups sous le couvert de quelque monticule.

Cette première tranchée est disposée de manière à embrasser dans son développement tous les ouvrages attaqués et partie de ceux ayant vue sur les attaques. Dans son tracé elle doit se trouver à peu près partout à une distance d'environ 600$^{m}$ des saillants et elle s'appelle, à cause de cela, *première parallèle* ou *place d'armes*. Elle est destinée, ainsi que toutes les tranchées de même nom, à recevoir des troupes pour appuyer les travailleurs qui feront des tranchées en avant. C'est un lieu de rassemblement des hommes qui à toute époque du siége peuvent être nécessaires pour repousser les sorties. Pendant qu'on l'exécute, on fait encore des communications entre elles et les dépôts des tranchées pour la sûreté du service, qui désormais ne pourra se faire que par ces communications. On conçoit en effet qu'après la première nuit de tranchée, l'ennemi étant fixé sur le point d'attaque adopté, il ne manquera pas de porter de ce côté tous ses efforts et qu'il deviendra très-difficile de se dérober à sa vue. C'est donc à partir de ce moment que va commencer cette guerre de chicanes continuelles, acharnées, dont nous avons parlé et dans laquelle l'opiniâtreté, l'audace et le génie de l'assiégé peuvent créer des obstacles très-grands. Il serait impossible, lors même que les limites de cet article le permettraient, d'entrer ici dans le détail de ces difficultés qui peuvent être variées et renouvelées à l'infini, et qui ne peuvent avoir pour effet que de retarder, sans l'arrêter, la marche de l'assiégeant. Ce que nous avons à faire, c'est d'indiquer cette marche pour des circonstances ordinaires, depuis le moment de l'ouverture de la tranchée jusqu'à celui de la reddition de la place.

Or, le but de l'assiégeant est d'entrer de force dans la place par un point de son enceinte, et, pour cela, d'arriver jusque sur le bord de son fossé, afin d'y établir des batteries capables de faire des brèches praticables et de ruiner assez les défenses de l'assiégé pour rendre possible un assaut. Il y parviendra par des marches en avant au moyen de tranchées soutenues par de nouvelles parallèles, par des batteries établies de manière à battre d'enfilade et de face les ouvrages et par la prise de ceux de ces ouvrages qui se trouvent sur son chemin.

Les marches en avant sont dirigées sur les saillants, parce que dans cette direction il est plus facile qu'ailleurs de se garantir des feux directs de la place, et pour éviter toutes vues d'enfilade ou de revers on se dirige successivement à droite et à gauche du saillant vers lequel on tend en laissant tout à fait en dehors de sa direction les ouvrages de la place. Ces marches sont dites *en zigzags*, et l'ensemble de celles qui sont faites sur un saillant s'appelle aussi une *attaque*. Les tranchées dont elles se composent s'entreprennent toujours la nuit et se perfectionnent le jour ; et comme elles ne doivent servir qu'aux communications, on ne leur donne que 2$^{m}$50 à 3$^{m}$ au plus de largeur dans le fond, tandis que les places d'armes ont toujours 3$^{m}$ à 4$^{m}$50. Au fur et à mesure qu'on avance vers la place, le danger qui menace les travailleurs devenant de plus en plus grand, il est indispensable de préparer de nouveaux moyens de résistance en multipliant les places d'armes, et c'est pour cela qu'à la distance de 100$^{m}$ à 150$^{m}$ de la première parallèle on fait de petites parallèles de 100$^{m}$ environ de longueur destinées à recevoir de la troupe et qu'à 300$^{m}$ on relie les attaques par une deuxième parallèle embrassant tous les ouvrages et destinée, comme la première, à contenir des défenseurs ; puis on continue d'après les mêmes règles les marches en zigzags jusqu'à la queue du glacis, où l'on trace encore une troisième parallèle qui se trouve ainsi à environ 60$^{m}$ des saillants. A ces dispositions, que rendent indispensables les efforts de l'assiégé, il faut joindre encore les suivantes : 1° changer le mode d'exécution des tranchées, qui, généralement faites à la fascine jusqu'à la deuxième parallèle, doivent l'être à partir de là au *gabion*, soit à la *sape volante*, soit à la *sape pleine* pour mieux couvrir les travailleurs; 2° relier ensemble les extrémités des parallèles par des tranchées auxquelles on ajoute quelquefois des *redoutes* pour résister aux sorties que l'ennemi peut entreprendre par les fronts voisins des fronts attaqués ; 3° établir sur la deuxième parallèle des batteries d'artillerie qui ont pour but de démonter celles de la place, de désorganiser les défenses des chemins couverts, de repousser les sorties et de protéger encore les travailleurs en attirant sur elles les feux des ouvrages. Ces batteries se placent sur les prolongements des feux des ouvrages, afin de pouvoir les ricocher ainsi que leurs chemins couverts, et un peu en avant des parallèles avec lesquelles elles sont reliées à leurs extrémités par des tranchées. Quand la troisième parallèle s'exécute, le feu des batteries en arrière se trouve en partie masqué, et il faut les reporter dans cette parallèle en y ajoutant des batteries de mortiers et de pierriers. Pendant ce temps on supplée à leur feu, momentanément interrompu, par celui des tranchées et surtout par celui de bons tireurs, que l'on place dans des *trous de loup*.

A ce degré d'avancement, la proximité des

ouvrages ne permet plus guère les marches en zigzags sur les saillants ; cependant, à la faveur des crêtes des glacis, on peut encore cheminer obliquement en sape pleine sur les saillants, de manière à décrire en avant de la parallèle une courbe qui rapproche encore d'une vingtaine de mètres de ces saillants ; mais à partir de là il faut absolument avancer directement par la sape double en se garantissant, autant que de besoin, des vues d'enfilade par des traverses. A la moitié du glacis on se dirige à droite et à gauche à la sape pleine, et à peu près parallèlement aux faces des saillants que l'on dépasse de quelques mètres. A leurs extrémités on fait les *cavaliers de tranchée* : ces cavaliers sont des parties de tranchée dont les banquettes sont assez élevées pour qu'on puisse voir dans les chemins couverts des saillants. Pendant ce travail on a dû encore ouvrir de nouveaux débouchés de la troisième parallèle pour se porter en même temps vers les places d'armes rentrantes.

Quand cette position est bien établie, on se décide quelquefois à s'emparer de vive force des chemins couverts ; mais c'est une opération difficile, toujours meurtrière, et dans laquelle on doit craindre de ne pas réussir pour ne pas décourager le soldat. Les raisons qui peuvent déterminer à entreprendre immédiatement une attaque sont : la crainte d'une armée de secours ou l'espérance d'une faible résistance ; mais généralement il est plus sage de continuer d'avancer par le moyen lent et assuré de la sape, ainsi que nous le supposons. Dans tous les cas, il faut savoir si les fronts attaqués ont été disposés d'avance pour une défense par les mines, ou si depuis le commencement du siége l'ennemi en a fait quelques-unes dont il importe de se préserver. Dans ce cas il faut s'attacher à combattre par d'autres mines ce moyen puissant de résistance, en sorte qu'à partir de ce moment c'est une lutte nouvelle et souterraine qui s'ajoute à celle qui va se continuer de plus en plus vive à la surface du sol. Depuis l'ouverture de la tranchée, en effet, l'assiégé, connaissant le point d'attaque, sait précisément où doivent aboutir les travaux, et il se hâtera d'établir ses fourneaux sous les emplacements des cavaliers de tranchée et des batteries de brèche, afin de faire sauter ces ouvrages quand l'assaillant y sera établi ; or, celui-ci n'a d'autre moyen de se maintenir dans ces points essentiels qu'en entreprenant lui-même des galeries destinées à découvrir celles de l'ennemi, à les crever et à faire reculer ce dernier. Ce travail doit commencer avant celui des cavaliers de tranchée, afin que l'on soit maître du terrain sur lequel ils doivent se faire, ainsi que tous les ouvrages qui vont suivre. Cela dit, nous reprenons la marche régulière des attaques.

Les batteries de la troisième parallèle étant complétement armées et approvisionnées ainsi que les cavaliers de tranchée, le feu de ces derniers est dirigé sur les saillants du chemin couvert pour en chasser les défenseurs, et celui des batteries concourt au même but d'une part, et de l'autre il entrave et éteint, s'il se peut, le feu des ouvrages en arrière. Alors on se porte directement en sape double sur le saillant que l'on couronne à droite et à gauche sur 12 mètres environ de longueur. Cette opération peut être considérée comme une des plus importantes et des plus difficiles du siége si l'ennemi défend, comme il convient, son chemin couvert ; car il peut arriver que, malgré le feu des cavaliers, quelques hommes parviennent, à l'aide des traverses, à se maintenir dans le chemin couvert et que par des coups de feu habilement dirigés ou par le jet des grenades, ils retardent beaucoup la marche de la sape double. Il n'y a d'autre moyen de les chasser que de franchir ouvertement la sape pour les aller fusiller à bout portant et de revenir promptement dans la tranchée.

Une fois les saillants couronnés, on entreprend les *descentes de fossé* (1) au sailiant du bastion, et les cheminements se prolongent sur les faces des demi-lunes jusque vis-à-vis des deuxièmes traverses, de manière à dépasser tout le fossé et une partie des faces de ces demi-lunes ; puis on établit les batteries de brèche dont deux sont destinées à faire les brèches, et les deux autres à contrebattre les parties d'enceinte qui défendent les fossés qu'il faut traverser pour arriver à ces brèches ; pendant ce temps les chemins couverts, devenant de plus en plus libres par la retraite des défenseurs vers les places d'armes, ren-

(1) On appelle *descente de fossé*, une rampe au quart (c'est-à-dire de 4 de base sur 1 de hauteur), creusée en terre pour communiquer du sol des tranchées établies, soit sur le terre-plein d'un ouvrage ou des chemins couverts, soit sur le glacis, au fond du fossé à traverser pour arriver à une brèche. Les terres des côtés et celles qui la recouvrent sont maintenues par des madriers s'appuyant sur des châssis en bois placés de 2m en 2m et formant un vide de 1m 30 sur 2m 20 qui représente les dimensions de la descente.

La longueur de ces descentes est généralement de 18 à 20 mètres. On les dirige d'abord vers le revêtement de la contrescarpe, puis on les continue le long de ce revêtement jusqu'au point où elles doivent déboucher dans le fossé ; à partir de ce point on les prolonge encore de quelques mètres, de manière à se procurer, par des créneaux ouverts dans la contrescarpe, quelques feux de flanquement sur l'épaulement fait dans le fossé pour couvrir le débouché de la descente contre les feux de la place.

Le travail d'une descente dure plus ou moins de temps, suivant la ténacité des terres que l'on rencontre. Il doit être continué jour et nuit par des brigades de 9 hommes se relayant de 2 heures en 2 heures et terminé en 4 ou 5 jours.

trantes, on continue les cheminements vers ces rentrants et l'on trace une quatrième parallèle qui relie les trois attaques et prépare l'attaque des places d'armes rentrantes ; on descend par une tranchée dans les terre-pleins des places d'armes saillantes afin de pouvoir, en partant de là, commencer les descentes de fossé des demi-lunes. Quand elles sont terminées et que les brèches sont reconnues praticables, on donne l'assaut aux demi-lunes. On peut alors continuer les cheminements dans les rentrants et faire la batterie au saillant du bastion. Les descentes de fossé commencées aussitôt après le couronnement du saillant de ce bastion seront terminées en même temps que ces brèches ; il ne restera donc qu'à ouvrir la contrescarpe et à faire les épaulements dans le fossé pour donner l'assaut : c'est ce qu'on devra faire immédiatement, à moins que la place ne capitule ou que le bastion et la demi-lune ne soient retranchés.

Dans ce dernier cas, il faut considérer qu'après la prise du bastion, il faudra attaquer son retranchement et par conséquent s'établir solidement dans ce bastion, y pratiquer des tranchées pour envelopper le retranchement, y amener du canon pour le battre en brèche, et que tout ce travail ne pourra se faire que par les communications du saillant. Or ces communications sont battues par les flancs des réduits des demi-lunes qui sont encore intacts et par les réduits des places d'armes rentrantes, et si malgré ces feux on ne craignait pas de donner l'assaut au bastion quand il n'était pas retranché et que de sa prise dépendait le sort de la place, il ne doit plus en être de même quand cette opération doit être suivie d'une série d'autres travaux pendant lesquels ces feux seraient fort meurtriers. Il faut donc aviser à les anéantir avant de s'emparer du bastion, et pour cela modifier la marche indiquée ci-dessus en attaquant immédiatement les réduits après l'assaut donné aux demi-lunes, en cheminant, sur leurs faces de manière à embrasser les parties d'escarpe à mettre en brèche, en construisant les batteries de brèche sur le bord de la contrescarpe, les descentes de fossé conduisant à ces brèches, l'armement des batteries, en un mot, en répétant sur ces demi-lunes tout ce qui s'est fait sur leurs chemins couverts, et quand ces travaux sont terminés, on donne en même temps l'assaut aux réduits et au bastion. Les communications en arrière de ce dernier étant devenues libres, il reste à s'emparer du retranchement contre lequel on opère comme pour les réduits des demi-lunes. La prise d'un retranchement peut exiger plusieurs assauts successifs, auxquels on se prépare par des moyens semblables ; et une fois la dernière brèche reconnue praticable, la place doit se rendre si elle ne veut être emportée d'assaut.

Tels sont les travaux ordinaires d'un siége régulier fait sur un front de Cormontaigne, avec retranchements intérieurs (tel que celui de la figure de la pl. 19$^{bis}$). La durée peut en être évaluée ainsi qu'il suit, à partir de la première nuit après l'ouverture de la tranchée :

**4e nuit, achèvement de la 2e parallèle.**
**7e id., achèvement des deux places d'armes.**
**9e id., achèvement de la 3e parallèle.**
**13e id., achèvement des cavaliers de tranchée.**
**14e id., couronnement des saillants des chemins couverts.**
**15e id., continuation des travaux sur les chemins couverts des demi-lunes, et commencement des descentes de fossé aux saillants, des demi-lunes et du bastion.**
**23e id., assauts aux demi-lunes et attachement du mineur aux escarpes des réduits des places d'armes rentrantes.**
**27e id., renversement des escarpes des réduits par la mine et occupation de ces réduits.**
**28e id., assauts aux réduits des demi-lunes et au bastion.**
**32e id., assaut au retranchement du bastion.**

Il ne s'agit ici que de l'attaque d'un front de fortification ordinaire sans flèches ni ouvrages quelconques en avant des glacis, sans contregardes sur quelques-unes des pièces attaquées et sans fossés inondés. Si ces nouveaux obstacles existaient, il faudrait évidemment en tenir compte selon leur importance et les traiter en conséquence par des moyens semblables. Nous n'avons pas supposé non plus que des assauts ont été repoussés ou que les brèches ont été retranchées par des mines, par des amas de bois auxquels on met le feu, par des arbres, par des bombes ou par des obus lancés du haut de la brèche sur les assaillants ; ni que par des sorties faites avec vigueur et répétées le plus souvent possible, l'assiégé ait pu retarder l'attaque, harceler, rebuter son ennemi et soutenir d'autant la confiance des défenseurs en les familiarisant avec cette guerre de chicanes ; qu'enfin par des retours offensifs il soit parvenu à détruire quelques travaux ou à reprendre quelques ouvrages, et cependant cela arrive souvent ; car il faut remarquer que si dans les premiers jours du siége et jusqu'à l'établissement de la quatrième parallèle, l'assiégeant a l'avantage d'un nombre d'hommes et d'un matériel supé-

rieurs à ceux de l'assiégé, ainsi que la possibilité de les développer sur le terrain des attaques, de manière à dominer les feux de ce dernier et à repousser ses sorties, qui avant de l'aborder sont exposées aux coups de ses tranchées, ces avantages diminuent à mesure qu'il approche du chemin couvert, parce que son front se rétrécit, que les sorties peuvent être plus fréquentes et plus efficaces, que dans la guerre souterraine qui s'est engagée il peut être souvent prévenu par son adversaire, et qu'enfin, en cas d'assaut, le front étant le même des deux côtés, les communications pour arriver à la brèche ou pour battre en retraite sont plus nombreuses et plus vastes pour les défenseurs que pour les assaillants. Le côté faible des défenseurs est plus peut-être dans l'impression produite par les succès déjà obtenus par les assaillants que dans les moyens de défense qui restent, et l'histoire des siéges offre beaucoup d'exemples d'assauts repoussés par une garnison résolue, ainsi que des dommages considérables qui en sont les conséquences pour l'assiégeant. Si, par suite de revers semblables, il n'abandonne pas le siége, il éprouve au moins des retards que la garnison peut mettre à profit pour préparer une nouvelle défense ou qui peuvent suffire pour donner le temps à une armée de secours ou à des négociations entamées de délivrer la place.

Il résulte de là que tant qu'il existe un retranchement derrière la brèche, l'assaut doit être soutenu, et que la capitulation n'est permise qu'en présence d'un assaut qui, ne laissant après lui aucun point d'appui aux défenseurs, les exposerait, ainsi que toute la ville, à la fureur des vainqueurs après une lutte désespérée.

Cet exposé, si succinct qu'il soit, suffit pour faire apprécier les difficultés d'une pareille entreprise devant un ennemi opiniâtre et résolu, et la nécessité, d'une part, d'un courage à la fois audacieux, téméraire et patient dans les soldats, soit pour résister à des privations et à des fatigues prolongées souvent jusqu'à l'épuisement des forces, soit pour exécuter des coups de main desquels peuvent dépendre la prise d'un ouvrage ou la possession d'un point vivement disputé, et de l'autre, de l'intelligence des chefs pour choisir les points d'attaque les plus avantageux, reconnaître les obstacles qu'ils présentent, prévoir ceux qui peuvent résulter de l'ardeur de la défense et préparer d'avance les moyens de les vaincre. Toutes ces qualités sont nécessaires à la guerre, mais en nulle circonstance on n'en a plus besoin que dans l'attaque ou la défense des places.

DENIÉPORT.

**SINGES.** (*Histoire naturelle.*) — Nous avons fait connaître dans cette *Encyclopédie* les divers groupes génériques qui entrent dans la famille des Simiens, et nous en avons résumé brièvement les caractères dans l'article spécial sur les SINGES publié en 1852 (t. XXV, col. 458 et suiv.). Mais depuis cette époque un animal des plus remarquables, le GORILLE, que nous avions à tort rapporté, sans entrer dans aucun détail, au genre des Chimpanzés, a été décrit d'une manière complète, et des particularités nouvelles et curieuses ont été données sur divers Singes fossiles, alors très-imparfaitement signalés.

Nous devons donc actuellement consacrer un travail supplémentaire au *Gorille* et aux *Singes fossiles*, afin d'achever l'histoire des animaux que leur organisation place à la tête de la série zoologique.

I. GORILLE. — C'est seulement en 1847 que les recherches de M. le Dr Thomas Savage firent connaître le Gorille au monde savant, et, bientôt après, les recherches de voyageurs zélés complétèrent en grande partie son travail, tandis que les études des zoologistes tendirent à montrer qu'il en avait déjà, et depuis longtemps, été parlé. Des faits analogues, relatifs à d'autres animaux, se trouvent plus communément qu'on ne peut le croire dans l'histoire naturelle; nous insisterons néanmoins sur celui-ci, parce qu'il s'agit d'un Quadrumane intéressant, surtout en ce qu'il appartient à un groupe rapproché de l'Homme, habitant un pays avec lequel on est, malheureusement pour lui, en rapport depuis des temps reculés, et que, malgré des remarques positives, il a cependant fallu arriver au milieu du dix-neuvième siècle pour parvenir à le connaître réellement. Cela prouve qu'il ne faut rien négliger dans les recherches zoologiques, qu'on doit toujours scruter ce que l'on suppose le mieux connu, et ne pas regarder comme immuable ce qui a été admis, même par de célèbres naturalistes.

Au sixième ou cinquième siècle avant l'ère chrétienne, et peut-être encore dans un temps plus reculé, l'amiral et suffète carthaginois Hannon essaya de contourner l'Afrique pour fonder au-delà des Colonnes d'Hercule des colonies liby-phéniciennes. Au point où il a dû arrêter son expédition, faute de vivres, il vit, comme il est rapporté dans son *Périple*, plusieurs *hommes velus sur tout le corps*, que ses interprètes appelaient γορίλλα, qui grimpaient avec la plus grande facilité sur des rocs très-escarpés et sur les troncs d'arbre les plus droits, et lançaient des pierres pour se défendre : il ne put faire saisir que trois *femmes* qui, mordant et déchirant ceux qui les emmenaient, durent être tuées, et dont les dépouilles préparées furent suspendues, à son retour, dans le temple de

Junon à Carthage, ainsi que nous l'apprend Pline, qui, au nom de *Gorilla*, substitue celui de *Gorgon*. Quel fut le terme du voyage d'Hannon? Faut-il penser avec la plupart des géographes qu'il ne dépassa pas le Cap Blanc ou le Cap Bojador, en face des îles Canaries? Ou bien doit-on admettre, comme Bochart et Campomanes, qu'il atteignit les côtes du Sénégal et même celles de la Guinée et du Gabon? Faut-il pour faire prévaloir cette dernière opinion, ainsi que le veut M. Dureau de la Malle (*Annales des sciences naturelles*, 3e série, tome XVI, 1852), employer un argument zoologique et penser que le γορίλλα est notre Gorille actuel? Il est certain que les hommes sauvages dont parle Hannon sont des Singes anthropoïdes; mais sur quelle preuve sérieuse peut-on réellement s'appuyer pour en faire plutôt un Gorille comme le disent MM. Haime, Owen et Temminck, qu'un Chimpanzé, comme le suppose Isidore Geoffroy Saint-Hilaire d'après l'étude comparée des habitudes de ces deux grands Singes? Le passage du *Périple*, dont une version grecque est conservée (Ἄννωνος Περίπλους, dans les *Geographiæ veteres scriptores græci minores*, t. I, Oxoniæ 1698 : ce précieux document ouvre la belle collection des *Geographi græci minores*, publiée par M. Ch. Müller, dans la *Bibliothèque grecque* d'Ambroise-Firmin Didot, 1855), n'est pas assez concluant pour qu'une décision positive soit prise sur ce sujet (1); et, en outre, comme le Chimpanzé se trouve dans l'Afrique occidentale ailleurs qu'au Gabon, rien n'indique qu'Hannon soit parvenu jusque-là.

André Battell, dans les dernières années du seizième siècle et au commencement du dix-septième, séjourna dix-huit ans sur la côte occidentale d'Afrique, particulièrement au Congo : d'abord prisonnier des Portugais et ensuite conservé comme otage chez les Nègres, il parcourut le pays dans tous les sens, aussi bien au bord de la mer que dans l'intérieur des terres, et, le premier, il distingua d'une manière certaine le Chimpanzé sous le nom d'*Engécho* et le Gorille sous celui de *Pongo;* et cela dans les forêts de Moyomba du royaume de Loango, c'est-à-dire dans les lieux où l'on rencontre aujourd'hui encore ces deux animaux réunis. L'indication de Battell, qui est rapportée par Purchas (*Pilgrimages on Relations of the World and the Religion*, part. II, p. 981; London, 1625) est suffisante pour indiquer nettement ces deux Quadrumanes, et cependant elle passa inaperçue sans être acquise à la science.

Plusieurs voyageurs qui parcoururent la partie occidentale de l'Afrique, tels que Nieremberg (*Hist. nat.*, part. IX, XLV, 1635), Dapper (*Afri.*, 1676), Bosman (*Voyage de Guinée;* Utrecht, 1705), Noel et Peiresc (*in Gassendi : Vita Peirescii; Miscellanea*, t. V, Lyon, 1758), Smith (*Nouveau voyage en Guinée*, 1re partie, 1751), La Brosse (*dans Buffon, Hist. nat.*, t. XIV, 1766), parlèrent aussi de plusieurs Singes; mais leurs récits sont confus et il est impossible de savoir positivement si ces animaux sont des Gorilles, des Chimpanzés, des Mandrills, ou même d'autres grands Quadrumanes.

Buffon (*Hist. nat., loco citato*) regarde le Pongo et l'Engécho de Battell comme deux variétés constantes ou deux races d'une même espèce; mais, loin de les distinguer nettement, il mélange, au contraire, leur histoire avec celle de l'Orang-outang : confondant parfois ensemble et les Singes anthropomorphes africains et la grande espèce uniquement asiatique, comme l'avaient fait avant lui et comme l'ont fait depuis plusieurs auteurs, il donne successivement à l'Engécho, ou à notre Chimpanzé, les noms de *Jocko* ou *petit Orang-Outang*, et plus tard (*Suppl.*, t. VII, 1786) celui de *Pongo*, et au véritable Pongo, ou à notre Gorille, ceux de *Pongo* et de *grand Orang-Outang*.

Cette confusion, une fois introduite dans la science par Buffon, s'est perpétuée généralement; ni Linné, ni Cuvier, ni Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, ni Blumenbach, ni A.-G. Desmarest, ne cherchèrent à la relever en remontant aux sources elles-mêmes, et pour tous les naturalistes classificateurs il n'y eut plus en Afrique qu'une seule espèce de Singe anthropomorphe, le Chimpanzé ou *Troglodytes niger*.

L'erreur à ce sujet était devenue tellement classique que l'on ne remarqua pas la bonne caractéristique que donna en 1819 Bowdich (*Mission from Cape court Castle the Ashantes*, London) de l'*Inchègo* ou Chimpanzé et de l'*Ingéna* ou Gorille, et qu'on ne distingua pas du Troglodyte proprement dit une peau de jeune individu femelle, il est vrai très-incomplète, envoyée du Gabon en

(1) Nous citerons en entier, à cause de son importance, le texte même du *Périple* : Ἐν ταύτῃ (λίμνῃ) νῆσος ἦν ἑτέρα, μεστὴ ἀνθρώπων ἀγρίων. Πολὺ δὲ πλείους ἦσαν γυναῖκες, δασεῖαι τοῖς σώμασιν· ἃς οἱ ἑρμηνέες ἐκάλουν Γορίλλας. Διώκοντες δὲ ἄνδρας μὲν συλλαβεῖν οὐκ ἠδυνήθημεν, ἀλλὰ πάντες μὲν ἐξέφυγον, κρημνοβάται ὄντες καὶ τοῖς πέτροις ἀμυνόμενοι, γυναῖκας δὲ τρεῖς, αἳ ὄακνουσαί τε καὶ σπαράττουσαι τοὺς ἄγοντας οὐκ ἤθελον ἕπεσθαι. Ἀποκτείναντες μέντοι αὐτὰς ἐξεδείραμεν καὶ τὰς δορὰς ἐκομίσαμεν εἰς Καρχηδόνα. Οὐ γὰρ ἔτι ἐπλεύσαμεν προσωτέρω, τῶν σίτων ἡμᾶς ἐπιλιπόντων. § 18, p. 13 et 14, edition Ch. Müller).

1836, faisant partie du Musée du Havre, et qui véritablement se rapporte au Gorille.

Enfin, en 1847, l'espèce qui nous occupe fut découverte de nouveau par M. le Dr Savage : ce voyageur démontra d'abord, dans une lettre datée de Rivière Gabon, 24 avril, et adressée à M. Owen (*Trans. of Zool. Soc. of London;* 1848), l'existence de ce grand Singe, puis ensuite il donna conjointement avec M. le Dr Jeffries Wyman (*A description of the external charatteres and habits of Troglodytes Gorilla, in Journ. of Natural History of Boston*, t. V, p. 417; 1848) des détails sur les caractères extérieurs, les habitudes, ainsi que la description de la tête osseuse de cet animal, auquel il appliqua la dénomination de *Chimpanze Gorilla.*

Cette description ostéologique fut en grande partie complétée dès l'année suivante; c'est ainsi que fut donnée celle du système dentaire, par M. Richard Owen, d'après des crânes qui avaient été rapportés du Gabon par M. le capitaine Georges Wagstoff (*Proceedings of the Zool. Society of London;* 1848), et le même auteur put plus tard donner, d'après de nouveaux matériaux fournis par plusieurs voyageurs, de nombreux détails anatomiques sur cet animal (*Osteological contributions to the natural history of the Chimpanzes including the description of the Skalt of a large species* (*Gorilla. Sav.*); *in Trans. of the royal Soc. of London*, t. III, part. VI; 1849. — *Même ouvrage : Proceedings*, 1851; *Transactions*, t. IV, part. III et part. IV, 1852-1853. — *Catalogue des collections ostéologiques du Musée des Chirurgiens de Londres. — Annals and Magazine of Natural History*, 3e série, n° VIII; 1859. — *Trans. of the Zool. Soc. of London;* 1860) et dans une magnifique monographie, accompagnée de planches, in-folio, qu'il publie en ce moment (mai 1862).

De son côté, en France le Muséum d'histoire naturelle put réunir, de 1849 à 1860, par les soins et le dévouement de MM. Gautier-Laboullaye, Franquet, Pénaud, Aubry-Lecomte, Gaillard et de Sennal les squelettes entiers de six individus tant du Gorille que du Chimpanzé, des sujets conservés dans le tafia et appartenant à la première de ces deux espèces, ainsi que deux peaux d'adultes et de jeunes des deux sexes et diverses têtes osseuses. Ces riches matériaux ont été très-utilement employés pour d'importants travaux, notamment : 1° à de longues et intéressantes notices anatomiques, en particulier sur l'ostéologie, l'odontologie, la syndesmologie, la myologie, l'étude du larynx et des poches aériennes si développées et des organes génitaux mâles, de Duvernoy (*Archives du Muséum*, t. VIII, 1855, *et Comptes rendus de l'Académie des Sciences*); 2° à une excellente monographie zoologique d'Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire (*Archives du Muséum*, t. X, 1858, *et par extraits, Comptes rendus de l'Académie des Sciences*); 3° à des remarques de M. le Dr Gratiolet (*Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, 1860); et 4° à une planche supplémentaire de l'*Ostéographie* (publiée en 1851) dans laquelle feu de Blainville représente le squelette de femelle donné par M. Gautier-Laboullaye, et que, par erreur, il indique sous le nom de *Troglodytes Gesilla.*

Outre tous les Mémoires que nous venons de citer, le Gorille a encore donné lieu à de nombreuses remarques; MM. Henri Ford (*Proc. of the Acad. of sc. of Philadelphia*, 1852; *et Traduction française dans les Annales des sciences naturelles*, 1855), Gautier-Laboullaye (*Archives du Muséum*, t. X, 1858), Franquet (*mêmes Archives*, même année), Aubry-Lecomte et Penaud (*Extraits de lettres dans les mémoires de Duvernoy et d'Isidore Geoffroy*), Pel (*in Temminck*) se sont plus spécialement occupés des mœurs de ce Singe; M. Kneeland (*Journal of nat. Hist.*; Boston, t. VI, 1853) a donné la description d'un squelette; Temminck (*Esquisses zoologiques sur la côte de Guinée;* Leyde, 1853), Dahlbom (*Zoologiska Studier*, t. I, Lund., 1857), Giebel (*Suppl. à Schreber*, 1855), Mayer (*Archiv für Naturgesch.* 1856), etc., en ont aussi parlé; les publications de MM. le professeur Paul Gervais (*Hist. des Mamm.*, t. I, 1854), Haime (*Ann. des sc. nat.*, 3e série, t. XVI, 1851), E. Desmarest (*Suppl. à l'Encyclop. du dix-neuvième siècle*, t. XXVIII, 1859; — *Encyclopédie d'histoire naturelle publiée sous la direction de M. le Dr Chenu*, 1860), ainsi que des photographies de MM. L. Rousseau et Deveria, en ont popularisé l'histoire dans notre pays; enfin, un travail encore inédit de M. le Dr Sénéchal, que pour cela nous ne pouvons pas analyser, donne la description et de nombreux détails sur ces poches aériennes dont le rôle physiologique, que M. le Dr Vrolick semble avoir méconnu dans sa bonne anatomie du Chimpanzé, est loin d'être parfaitement connu.

D'après ces recherches diverses et les observations qui ont été faites dans presque tous les grands centres scientifiques, le Gorille, quoique ignoré il y a quinze ans, est actuellement le mieux connu de tous les Singes anthropoïdes.

Selon les idées admises le plus généralement en zoologie, le Gorille doit être rangé vers la tête de la série, et par conséquent auprès de l'Homme, soit que celui-ci constitue un

simple ordre de l'animalité, soit qu'il forme à lui seul un règne séparé. Si pour MM. Savage, Wyman, Owen, etc., il entre dans le genre Troglodyte et est placé avant le Chimpanzé anciennement connu, qui est suivi des groupes génériques des Orangs et des Gibbons, la majorité des naturalistes pense, au contraire, que le Gorille forme un genre distinct, créé par Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, et que ce groupe dans une série continue des animaux doit être placé intermédiairement entre ceux des Chimpazés, plus voisins de l'Homme, et des Orangs-Outangs plus rapprochés des Gibbons. Cependant dans le système parallélique d'Isidore Geoffroy, le genre Gorille par l'ensemble de ses caractères serait plus intimement uni à celui des Chimpanzés qu'à celui des Orangs; et les Chimpanzés seraient un terme de la *même* petite série que les Gorilles, un *antécédent*, tandis que les Orangs, au contraire, seraient le terme *correspondant* d'une *autre* série.

Se fondant sur l'organisation du cerveau et sur quelques particularités du système osseux, M. le Dr P. Gratiolet (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. L, séance du 30 avril 1860), pense que, selon l'idée féconde des séries parallèles éclairées par les faits anatomiques, le Gorille, malgré sa taille et sa force, serait le dernier, le plus dégradé, de tous les Singes anthropomorphes, et qu'il constituerait en quelque sorte l'Orang des Cynocéphales, de même que le Chimpanzé semblerait être celui des Macaques, et l'Orang-Outang celui des Gibbons, des Semnopithèques et même des Guenons. En effet, l'étude d'un cerveau de Gorille, incomplétement conservé, et provenant d'un individu donné au Muséum par M. de Sennal, a montré à M. Gratiolet que cet organe est bien moins compliqué que celui des Chimpanzés et des Orangs, qu'il offrait un rapport assez grand avec celui des Cynocéphales, et surtout que le plissement des surfaces cérébrales, ou les circonvolutions, était extrêmement pauvre et que cette pauvreté devenait plus significative encore en ayant égard à la taille gigantesque de ce monstrueux animal. Le même anatomiste a constaté aussi qu'il y a une grande ressemblance entre la tête osseuse du Gorille femelle (celle-ci, choisie de préférence à la tête d'un mâle, dans laquelle la grande saillie des crêtes dissimule les caractères typiques) avec celle d'un Papion quand on les examine en face de manière à éliminer de cette comparaison les différences qui résultent de la longueur très-inégale du museau dans ces deux types. En outre nous ajouterons que nous avons pu constater que cette opinion devant aussi s'appuyer sur des considérations tirées du système dentaire, et que déjà M. Baudement en avait dit quelques mots (*Dict. univ. d'hist. nat.*, t. XII, article TROGLODYTE, 1849) en ce qui regarde le Chimpanzé.

Quoi qu'il en soit de la position sériale des Gorilles, il n'en reste pas moins démontré qu'ils forment un genre distinct, et que les quatre groupes génériques de Singes anthropomorphes peuvent être différenciés d'une manière facile : c'est ainsi que dans les Chimpanzés les bras sont de proportion presque humaine, qu'ils sont beaucoup plus longs que dans l'Homme chez les Gorilles, et encore plus longs, car les doigts atteignent les malléoles externes, dans les Orangs et les Gibbons : les premiers étant sans callosités, et les autres en présentant.

Les caractères particuliers du genre Gorille sont nombreux et peuvent être résumés ainsi. De même que dans les Chimpanzés, les jeunes individus ont un crâne arrondi, assez semblable à celui de l'enfant; mais avec l'âge ce crâne s'allonge, se déprime beaucoup, prend une grande force et offre des crêtes très-saillantes, comme cela se voit aussi chez l'Orang-Outang. Le crâne de l'adulte, et surtout celui du mâle, se fait remarquer par ses caractères de bestialité; par sa force et par la disposition des deux courbures des arcades zygomatiques, il a un peu un air de Carnassiers; enfin par le grand développement des crêtes sagitales et occipitales il présente de grandes fosses temporales. Quelques particularités différentielles ont encore été tirées des autres parties du système osseux : dans la longueur considérable des apophyses épineuses et transverses des vertèbres cervicales, ainsi que dans leur forme spéciale; dans la brièveté des lombes; dans la longueur de la dernière paire de côtes attachée aux iléons; dans la grande dimension de ces derniers os, qui servent à élargir et à protéger, à la manière de ce qui a lieu chez les Ruminants, le développement de la cavité abdominale, qui est encore plus considérable que dans le Chimpanzé et l'Orang; dans la forme élargie de l'omoplate, dont l'épine est transverse, tandis que cet os est étroit et allongé avec une épine très-oblique dans le sens de la longueur chez le Chimpanzé; dans quelques différences dans les os des membres et dans la forme des phalanges, etc. Le système dentaire est composé de trente-deux dents : savoir quatre incisives en haut et en bas dans les deux mâchoires, une incisive de chaque côté supérieurement et inférieurement, et cinq molaires de chaque côté aux deux branches maxillaires, de même que chez l'Homme et chez tous les Singes. Les incisives aux deux mâchoires, comme dans les autres Singes anthropoïdes,

sont rangées à peu près sur un niveau plan, et c'est à peine si la paire interne dépasse en avant la paire externe. Les canines sont énormes, principalement chez les mâles adultes, contrairement à ce qui a lieu chez les Chimpanzés et même chez les Orangs. Les molaires sont plus carrées que celles de l'Homme et offrent des tubercules encore plus prononcés que ceux que présentent les Orangs : particulièrement les trois dernières molaires inférieures, ou les dents que l'on désigne spécialement sous le nom de mâchelières, sont allongées d'avant en arrière, et ont jusqu'à six pointes ou cinq pointes et un talon : caractère que l'on trouve à un haut degré chez les Macaques et Cynocéphales, qui apparaît à peine chez les Orangs et que l'on ne rencontre pas dans les Chimpanzés. Des différences se remarquent aussi dans l'apparition des dents. Les conques auditives, de forme humaine, sont beaucoup moins grandes que dans les *Troglodytes*, et même, proportionnellement à la taille, plus petites que celles des *Pithecus*. Les narines sont très-larges, très-rapprochées l'une de l'autre, s'ouvrant dans un enfoncement dont la partie supérieure s'avance comme une sorte d'auvent au-dessus des trous naseaux, et non réduites à deux fentes percées vers le milieu de la face comme dans le Chimpanzé. Les yeux sont placés à fleur de tête, et protégés par des cils courts, mais épais et résistants. La langue est grosse. Les membres antérieurs, plus allongés que ceux des Chimpanzés, car l'animal étant debout, leur extrémité atteint le milieu de la jambe, sont bien moins longs que ceux des Orangs et surtout que ceux des Gibbons; les mains de devant sont larges : la paume, en particulier, est presque aussi large que longue, de proportion presque humaine : les doigts sont courts, comparativement à ceux de l'Homme et du Chimpanzé; comme dans ce dernier les phalanges ne sont pas arquées, convexes en dessus et concaves en dessous ; enfin le nombre des os du carpe est de huit seulement. Les membres postérieurs sont plus courts que les antérieurs, comme dans les autres Singes anthropomorphes; les mains de derrière sont allongées : les trois doigts intermédiaires, chez le mâle, sont réunis par les téguments jusqu'à la seconde phalange; comme dans l'Homme, le pouce est très-écarté des autres doigts, très-développé et bien conformé pour la préhension. Les ongles des quatre mains sont très-aplatis, assez semblables à ceux de l'Homme et du Chimpanzé, contrairement à ce qui a lieu dans tous les autres Mammifères et même dans l'Orang. Il n'y a pas de trace de queue.

La seule espèce du genre Gorille est le *Pongo* Battell, en partie le *Quimpezé* La Brosse, le *Pongo* et *grand Orang-Outang* Buffon, l'*Ingéna* Bowdich, l'*Enge-éna* Savage, l'*Engé-éna* ou *Ingé-éna* Gautier-Laboullaye, le *Ngena* Ford, le *N'gina* ou *Gina* Pénaud et Franquet, le *Sammantam* Pel, le *D'jina* Aubry-Lecomte, peut-être le γορίλλα Hannon, et en partie au moins le *Salvaye* et *Quojas-Morcon* Dapper, le *Baris* Niéremberg, Noël et Peiresc, et le *Smill* Bosman. — Les dénominations scientifiques appliquées au même animal sont les suivantes : *Simia satyrus* Hoppius et *Homo troglodytes* Linné, noms sous lesquels étaient confondus l'Orang-Outang, le Chimpanzé et le Gorille, *Troglodytes Gorilla* Savage, Wyman, Kneeland, Owen, Temminck, etc.; *T. Savagei* Owen (*olim*); *Chimpanza Gorilla* Haime; *Simia Gorilla* Wagner; *Pithecus Gorilla* Giebel; *Satyrus Gorilla* ou *adrotes* Mayer; *Gorilla Savagei* Is. Geoffroy (*olim*), et Aucapitaine; et *Gorilla Gina* Is. Geoffroy, Duvernoy, Gervais, Dahlbom, E. Desmarest, etc. : ce dernier nom généralement adopté, en France au moins.

Le Gorille est le plus grand des Quadrumanes; il est revêtu de longs poils de couleur noire ou noirâtre sur presque tout le corps; son pelage surtout très-épais, très-long et très-noir dans les mâles, ressemble assez à celui du Chimpanzé, et comme chez ce dernier on retrouve tout autour de l'anus quelques petits poils blancs; et si cette coloration noirâtre se rencontre dans quelques petites espèces de Singes faciles à distinguer par beaucoup de caractères, elle peut servir à séparer le Gorille des autres Singes anthropoïdes, l'Orang et même le Tschego que M. Franquet et Duvernoy regardent, contrairement à l'opinion de tous les zoologistes, comme une seconde espèce de Chimpanzé. La femelle diffère assez notablement du mâle par la teinte des poils : sa couleur normale est d'un noir brunâtre plus ou moins foncé, teinté de brun plus pur sur quelques parties, particulièrement sur la tête, et pouvant l'être aussi de gris dans certaines régions. Il existe également des variétés d'un gris de fer ou même d'un gris clair sur presque tout le corps, et il paraîtrait même qu'il y en aurait aussi de plus ou moins blanchâtres : celles-ci par albinisme sénile ou accidentel. Les jeunes sujets sont entièrement velus, mais chez les adultes quelques parties du corps sont dénudées; la face est plus claire que le reste du pelage.

Des différences considérables sont indiquées relativement à la conformation du crâne : les plus remarquables dépendent des âges divers; en effet la tête d'abord, courte et arrondie, finit, lorsque l'animal devient adulte, par être très-allongée, avec le crâne

très-déprimé et le museau proéminent, et alors elle offre un caractère bien marqué de force et de bestialité. Les sexes donnent aussi des différences crâniennes particulières, mais les métamorphoses de la tête ne sont jamais aussi complètes chez la femelle que chez le mâle. Enfin il semble aussi y avoir dans le crâne quelques particularités individuelles et passagères, et d'autres qu'on regarde comme constantes et locales.

Le Gorille est le plus volumineux des Singes connus; s'il n'a cependant pas ordinairement la taille humaine, c'est-à-dire s'il est inférieur en hauteur à un homme ordinaire, il lui est très-supérieur par les dimensions de la tête, du cou et du corps, et la différence de taille résulte de la brièveté relative des membres postérieurs que l'animal tient habituellement plus ou moins fléchis. D'après l'individu mâle adulte envoyé au Muséum par M. Franquet, la hauteur totale est de 1 mètre 67 centimètres; la distance du sinciput au coccyx a 1 m. 03 c.; la circonférence au cou 0 m. 75 c.; à la poitrine 1 m. 35 c.; au niveau des lombes 1 m. 40 c.; la distance de l'acromion à l'extrémité du doigt medius 0 m. 90 c.; la circonférence de l'avant-bras dans son tiers supérieur 0 m. 36 c., l'envergure 2 m. 18 c.; la distance de la symphyse du pubis au talon 0 m. 74 c.; la circonférence de la cuisse au-dessus du genou 0 m. 43 c.; celle de la jambe au mollet 0 m. 35 c., etc. Il paraît que ce n'est pas là au reste la taille *maximum* des mâles, et plusieurs voyageurs assurent en avoir vu qui atteignaient une hauteur d'environ 2 mètres, et dès lors supérieure à celle de l'homme. Les femelles sont constamment plus petites que les mâles; l'une d'elles, parfaitement adulte, car elle avait été tuée avec un petit, qu'elle allaitait, ne mesurait que 1 m. 20 c. à 1 m. 25 c. De même dans ce dernier sexe le squelette et le système musculaire sont moins remarquables par leur développement que dans le sexe masculin.

Cet animal habite la côte occidentale de l'Afrique au sud et au nord de l'Équateur, et s'étend jusqu'aux 10 ou 15 degrés de latitude méridionale. On le trouve surtout au Gabon, principalement sur la rive gauche du cours d'eau de ce nom à 30 kilomètres environ au-dessus du village de Denis. D'après M. le Dr Ford, il se rencontrerait encore plus au midi, jusqu'au Congo, et habiterait la chaîne des montagnes de Cristal qui s'étendent à 100 milles à peu près dans l'intérieur de la Guinée. Au nord on l'a signalé à peu de distance de la rivière Danger ou Money, dans les deux chaînes de montagnes entre lesquelles coule ce cours d'eau, et peut-être même encore plus loin.

Il se trouve exclusivement dans ces vastes régions de l'Afrique occidentale couvertes de forêts, entrecoupées de vallons et de montagnes, et arrosées par de nombreuses rivières. Il se tient le plus souvent sur les arbres, où on nous le représente tantôt assis, tantôt grimpant, tantôt aussi suspendu par les bras. Le Gorille marche rarement debout et droit, comme le fait mieux le Chimpanzé, et alors il est courbé en avant, avançant les bras, posant les mains à terre et imprimant à son corps un mouvement moitié de saut, moitié de balancement; parfois aussi il marche à quatre pattes, les pieds appuyés à plat comme l'homme, les cuisses pliées à angle aigu sur la jambe et les mains ouvertes, appuyant à terre en arrière et en dehors les pieds, les bras parallèles à l'axe du corps qu'ils supportent en arrière des pieds et non en avant. M. Owen dit également que quand le Gorille veut passer d'un arbre isolé à un autre, il marche dans une position semi-droite en s'aidant d'un bâton ou sorte de massue, mais gauchement et en chancelant; le même naturaliste ajoute que lorsqu'on voit le Gorille marcher sans son bâton, il prend la station bipède, ayant ses mains croisées derrière sa tête pour contrebalancer instinctivement sa tendance à tomber en avant. Si l'on approche de ce Singe, tandis qu'il est à terre, il abandonne son bâton; il se met sur ses quatre pattes appuyant le dos de ses mains sur le sol, et prend sa course avec rapidité (une sorte de grand galop oblique) vers l'arbre le plus voisin. Là il s'élance de branche en branche, car son véritable mouvement de locomotion consiste dans l'action de monter sur les arbres; ce qu'il fait avec une très-grande agilité malgré son énorme poids.

Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire admet, d'après le rapport de voyageurs dignes de foi, que les Gorilles vivent en troupe, dans lesquelles il n'y a qu'un seul mâle, car le plus faible serait toujours tué par le plus fort, qui veut seul régner. Selon M. Owen, au contraire, on ne trouverait pas ces animaux en société, et ils vivraient isolément pendant la plus grande partie de l'année. Les Gorilles changent parfois de lieu d'habitation, et il est probable qu'ils font parfois même de véritables émigrations. En effet les Nègres assurent qu'on n'en rencontrait pas jadis dans le mamelon boisé peu distant du village de Denis dans lequel ils sont aujourd'hui abondamment répandus. Cela expliquerait jusqu'à un certain point comment il se fait que ces animaux soient restés si longtemps ignorés des voyageurs sur une côte aussi visitée par les Européens que celle du Gabon. Une autre cause qu'on peut aussi indiquer, c'est que cet

animal ne se rencontre que dans l'intérieur du pays, tandis que le Chimpanzé a été connu beaucoup plus tôt, parce qu'il se plaît de préférence vers le bord de la mer, où il a pu être facilement aperçu. Les Gorilles semblent aussi fuir le voisinage des demeures de l'Homme ; ils arrivent, dit-on, dans certaines forêts peu éloignées du rivage vers les mois de septembre à novembre, après que les indigènes ont fait leurs récoltes de riz et ont quitté les buissons pour retourner à leurs villages. Observés à cette époque, ils sont indiqués comme étant par paires, ou, s'ils sont en plus grand nombre, le surplus consiste en quelques jeunes de différents âges formant probablement une même famille.

La durée de leur vie, si l'on en juge d'après la force de certains crânes qui sont dans les collections, doit être considérable. Quelques faits semblent prouver aussi, comme le montre M. Eudes Deslonchamps (*Bulletins de la Société Linnéenne de Normandie*, t. VI, 1861), que ces animaux ont pendant assez longtemps besoin des soins de leurs parents, que leur enfance doit durer plusieurs années, et de là, par analogie avec ce qui se passe chez des animaux mieux connus, on peut en déduire d'une manière à peu près certaine que leur vie doit être longue.

Le régime alimentaire du Gorille est surtout végétal, et dans les chaudes régions qu'il habite il trouve en abondance, et pendant toutes les saisons, une riche moisson, toujours renaissante. Les *Amomum*, principalement l'*Afzelii* et le *grandiflorum*, y tiennent la plus grande place ; mais il recherche surtout les fruits de plusieurs arbres, tels que ceux du Palmier à huile, des Bananiers (*Musa sapientium et paradisium*), du Papayer (*Carica papaya*), des *Elais Guiniensis*, *Parinarum excelsum* ; il détruit aussi les plantations de cannes à sucre ; mange des racines de plusieurs végétaux, etc. D'après M. Owen, cet animal ne se nourrirait pas exclusivement de matières végétales, il serait aussi omnivore, et la disposition ainsi que la forme des dents des adultes justifient jusqu'à un certain point cette hypothèse. C'est ainsi que le Gorille dévorerait le miel des ruches, qu'il mangerait des œufs et des nichées de jeunes Oiseaux, de petits Mammifères, etc. M. Ford va beaucoup plus loin que M. Owen dans ses suppositions, beaucoup trop loin probablement ; il dit que si le Gorille vient à tuer un Homme, il le dévore comme les animaux qu'il chasse ; mais ces dernières assertions sont contraires à tous les faits connus à l'égard des Singes anthropomorphes et elles ont contre elles, à part l'analogie, les renseignements fournis par des voyageurs dignes de foi.

Si l'animal qui nous occupe l'emporte sur le Chimpanzé en taille et en force, il lui est très-inférieur en intelligence. On remarque une différence caractéristique dans la manière dont les habitations des deux Singes sont faites ; celles des Chimpanzés sont des aires formées de branches entrelacées, recouvertes d'un toit de feuilles solidement construit et impénétrable à l'eau ; les Gorilles, au contraire, ne se construisent pour retraite qu'une sorte de hamac en rassemblant au moyen de petites tiges de plantes parasites les branches d'un arbre à rameaux nombreux et feuillus, et ils ne recouvrent que grossièrement cette sorte de demeure de larges feuilles ou palmes sèches, de long foin et d'écorces d'arbres, qui habituellement laissent passer en partie la pluie, et surtout les orages torrentiels des pays chauds. Ces sortes de hamacs, ou de nids, comme les nomment les voyageurs, se voient à diverses hauteurs variant entre 5 et 15 mètres au-dessus du sol, et il n'y a jamais plus d'une de ces retraites dans un seul arbre. Le plus ordinairement, et surtout pendant le beau temps, les Gorilles ne se retirent pas dans leurs demeures, même pendant la nuit ; ce n'est que pendant les pluies qu'ils s'y rendent, encore ne semblent-ils pas craindre autant le mauvais temps que la plupart des autres Quadrumanes.

Les Gorilles vivent au Gabon dans le voisinage des Chimpanzés ; toutefois ils ne cherchent ni à se mêler à eux ni à leur nuire. Ils n'attaquent pas les premiers l'Homme et les animaux ; il paraît même que les femelles et les jeunes fuient à l'approche de l'ennemi ; mais les mâles attendent vaillamment l'assaillant, se défendent avec un grand courage, se précipitent sur lui et remportent presque toujours la victoire. Leur vigueur égale celle du Lion, avec lequel ils rivalisent presque par la force des canines ; quand ils vont combattre, ils font entendre un formidable cri de guerre, hérissent les poils de leur cou en forme de crinière, dilatent leurs narines, font tomber leur lèvre supérieure. Ils luttent avec avantage avec les Panthères qui envahissent les branches inférieures des arbres où ils logent, et mettent en fuite l'Éléphant lui-même, malgré sa colossale grandeur. Les rencontres du Gorille avec l'Homme sont très-rares, à cause de la terreur qu'inspire ce gigantesque Singe. Les individus qu'on s'est procurés proviennent presque tous, soit de chasseurs d'Éléphants ou de marchands conduits par l'appât du gain dans les forêts de l'Afrique occidentale, soit de marins des navires de guerre et de commerce. Quant aux Nègres, il est à peu près impossible, quelque offre avantageuse qu'on leur fasse, de les déterminer à attaquer le Gorille pour

en obtenir la peau et le squelette, à plus forte raison pour le prendre vivant. Plusieurs fois cependant on a pu avoir de jeunes individus, mais tous sont morts peu de temps après, et n'ont pu être amenés dans nos ménageries. L'antipathie du Gorille pour la race nègre, ou plutôt pour l'Homme en général, est attestée par la plupart des voyageurs.

Si étant à terre le Singe aperçoit un Homme, il s'empresse de se réfugier sur un arbre; là il est dans son véritable élément, et attend celui qui le poursuit, spécialement lorsque sa famille n'est pas loin et peut avoir besoin de son aide. Les armes européennes elles-mêmes ne triomphent pas toujours du Gorille. Selon M. Aubry-Lecomte, s'il n'est pas tué raide par un coup de fusil, il saisit l'arme et en tord le canon comme il le ferait d'une paille, et broie aussitôt son ennemi avec ses dents. Des faits analogues sont indiqués par M. Ford : « A moins que « le Gorille, dit-il, n'en soit empêché par « un coup de fusil bien dirigé, il court sur « son adversaire, l'étreint dans ses bras, ou, « le saisissant avec les mains de manière « qu'il ne puisse échapper, il le déchire à « belles dents; » l'on prétend même, ajoute le voyageur que nous venons de nommer, qu'il s'empare du canon de fusil et l'écrase immédiatement avec ses fortes mâchoires. On comprend d'après cela que le Nègre, instruit par expérience, et, quoique armé d'un fusil, ne prend presque jamais l'offensive contre le Gorille et qu'il réserve son coup de feu pour sa propre défense : il sait que s'il n'atteint pas de suite gravement l'animal, il est perdu, car celui-ci se jette sur lui et ne le lâche plus que mort. D'un autre côté, nous avons pu constater à Paris même, et M. Owen l'a fait également à Londres, des preuves des combats soutenus par les Gorilles; en effet, plusieurs des squelettes de ces animaux ont présenté des fractures assez graves produites par des armes à feu : les fractions d'os s'étaient soudées avec le temps, mais elles étaient bien manifestes.

A un autre point de vue, des Gorilles passent encore pour dangereux pour les populations des pays dans lesquels on les rencontre. On les représente comme guettant et enlevant les Négresses, qu'ils se borneraient, au reste, à garder en esclavage et sans leur faire aucun mal. La plupart des voyageurs, ceux même de date récente, ont pu recueillir, à l'appui de ces croyances populaires, des récits variés dans leurs détails, mais très-semblables au fond, et qui tous, hâtons-nous de le dire, basés sur de simples dit-on, sont très-loin d'approcher de la certitude. On sait que des faits semblables sont aussi racontés, sans plus de preuves, en ce qui regarde le Chimpanzé et l'Orang-Outang.

De l'étude des mœurs du Gorille on peut conclure une grande sollicitude du mâle pour sa femelle, et un dévouement complet, presque maternel, dirons-nous, de celle-ci pour ses petits. On raconte à ce sujet qu'une femelle fut surprise par des chasseurs : elle avait avec elle deux jeunes individus; aussitôt elle se mit à fuir avec le plus petit, et après l'avoir mis en sûreté, malgré tout le danger qu'elle pouvait courir, elle vint chercher le second. Son dévouement lui fut fatal : bientôt elle tomba atteinte d'une balle : le jeune Gorille, seulement blessé, fut pris vivant, mais ne tarda pas à mourir.

Les Gorilles, de même que les Chimpanzés, semblent regardés par les Nègres comme des êtres humains, membres de leur propre race, mais dégénérés, ou bien, par d'autres, comme des hommes d'une race inférieure à eux. « Quelques-uns, dit M. Savage, n'a- « voueront pas cette manière de voir, et « chez eux prévaut l'idée de l'émigration des « âmes. Ils disent que l'Eucheco ou Chim- « panzé possède l'esprit d'un homme de la « côte qui est moins violent et plus intelligent, « et l'Engé-ena ou Gorille, celui d'un habi- « tant des bois : la majorité cependant est « convaincue que ce sont de vrais hommes. » M. Ford dit aussi que cette croyance était accréditée chez tous les aborigènes qu'il a interrogés. Malgré cette parenté plus ou moins admise, les Nègres n'ont pas une haute opinion de l'intelligence du Gorille : ils rapportent que, même pendant la saison des pluies, il bâtit une maison sans y mettre de toit; qu'il reste alors des journées entières immobile et exposé aux intempéries de la saison sans chercher à s'en garantir comme le fait le Chimpanzé; que s'il sait venir se chauffer aux cendres encore chaudes des feux abandonnés par les chasseurs, il ne sait pas y mettre de bois, quoiqu'il en ait autour de lui, etc. Néanmoins ils lui reconnaissent un instinct d'imitation remarquable lorsqu'ils prétendent qu'à leur exemple il sait réunir des branches d'arbres en fagots, mais que faisant ces fayots trop lourds, il est bientôt obligé de les abandonner; et enfin ils lui accordent une intelligence assez élevée quand ils assurent que lorsqu'un d'entre eux est mort ses compagnons couvrent son corps avec un amas de feuilles et de mottes de terre détachées et rassemblées dans ce but. Quelles que soient les idées superstitieuses des habitants du Gabon sur ces animaux, on donne comme certain qu'ils en mangent volontiers la chair quand ils peuvent s'en procurer. M. Gautier-Laboullaye rapporte qu'on fume la viande du Gorille, comme celle des autres Singes et de l'Éléphant, et qu'elle de-

vient ainsi une partie principale et délicieuse des repas. A ces faits nous nous permettrons d'objecter que si les Nègres répugnent tant, même armés de bons fusils, à chasser les Gorilles, et si, comme on le dit, on regarde comme un héros celui qui ose les combattre, il est peu probable que l'on en tue assez pour en faire un objet d'alimentation : ce n'est donc, selon nous, qu'accidentellement qu'on a pu en manger, et ceux qui s'étaient procuré ces animaux pour cet usage étaient très-probablement non des aborigènes, mais des chasseurs d'Éléphants, pour la plupart d'origine européenne.

Enfin on assure que chez quelques peuplades sauvages le Gorille, sous le nom de *Sammantan*, est le sujet de fables et de légendes : c'est tantôt un être fantastique, un esprit, dont les apparitions nocturnes ont lieu sur le bord des rivières, où il aime à se livrer à la pêche; tantôt c'est le héros de récits glorieux, où il joue le rôle d'un conquérant; d'autres fois encore son crâne conservé avec soin est vénéré par les Nègres et devient un de leurs fétiches.

Nous donnons dans une planche complémentaire la figure du *Gorilla Gina* mâle adulte. Cette figure, qui représente l'animal à une réduction de grandeur de 1/12 de nature, a été supérieurement dessinée par M. Henri Formant, d'après le bel individu empaillé que l'on voit dans les galeries de zoologie du Muséum d'histoire naturelle.

En terminant ce qui est relatif au Gorille, nous croyons devoir dire quelques mots du *N' Tschègo* de M. Franquet, ou Tschègo de Duvernoy, que nous avons cité plus haut. Tandis que dans le Chimpanzé proprement dit (*Troglodytes niger* Ét. Geoffroy) le visage est clair et inégalement coloré et que les oreilles sont grandes, dans le *Troglodytes Tschégo* Duvernoy le visage serait foncé, presque noir, les oreilles petites et le pelage brun foncé et non pas noir. Mais pour cette prétendue espèce, les souvenirs de M. Franquet l'ont-ils bien servi? N'a-t-il pas mêlé, en ce qui concerne la grandeur des oreilles, caractère très-important que nous n'avons pu vérifier, puisque nous n'avons eu que le squelette de cet animal, ce qu'il a vu dans le Gorille et dans le N'Tschègo? La couleur noirâtre de la face n'était-elle pas une simple différence individuelle? Il est vrai que Duvernoy signale quelques particularités odontologiques et ostéologiques entre les deux espèces; selon lui la canine supérieure offrirait dans le Tschègo une rainure étroite en avant et une plus large dépression en arrière qui n'existerait pas dans le Chimpanzé, chez lequel cette même dent serait plus arrondie et plus régulièrement conique; les os offriraient aussi quelques particularités spéciales dans l'un et dans l'autre. Mais ces diverses différences nous semblent tellement légères qu'elles sont peut-être dues uniquement à l'âge des sujets observés.

Outre ces deux soi-disant espèces, un autre jeune Chimpanzé envoyé vivant du Gabon, en 1857, par M. le capitaine Bouet a présenté à Isidore Geoffroy Saint-Hilaire une face foncée d'une couleur noirâtre vineuse ou violacée et uniformément colorée, avec des oreilles au moins aussi développées que celles du Chimpanzé ordinaire. Serait-ce donc une troisième espèce, intermédiaire entre le Chimpanzé proprement dit et le Tschègo? ou plutôt, ce qui nous semble plus probable, ce dernier individu ne démontrerait-il pas qu'il n'y a ici que des passages successifs d'une seule et même espèce?

Faisons toutefois observer qu'au rapport de M. Franquet les Nègres du Gabon savent distinguer deux sortes de Chimpanzés, auxquels ils appliquent des noms différents. Des études ultérieures relatives à l'anatomie, à la zoologie et aux mœurs des Troglodytes pourront seules résoudre ce problème; et jusqu'à preuve certaine du contraire, il est prudent de n'admettre qu'une seule espèce de Chimpanzés, de même qu'il n'y a qu'une seule espèce dans les groupes des Orangs et des Gorilles.

Cette dernière remarque nous amène à dire que Lesson avait cru pendant un certain laps de temps devoir indiquer un *Troglodytes leucoprymnus* qui aurait différé de son congénère par des poils blancs disséminés autour de l'anus, mais que, vérification faite, aussi bien dans le *T. leucoprymnus* que dans les *T. niger* et *Tschégo* et même dans le Singe de M. Bouet, on s'est assuré que tous présentaient cette particularité remarquable, qui se retrouve aussi chez les Gorilles.

II. Singes fossiles. Les Quadrumanes, ainsi que le fait remarquer M. Lyell, ne fréquentant pas le plus ordinairement les marais ou les bords des rivières et des lacs, comme la plupart des animaux dont on rencontre les os dans les divers terrains que la Géologie distingue, mais vivant au contraire dans les forêts, sur les arbres, il n'est pas étonnant que leurs cadavres ne soient entraînés que fort rarement par les cours d'eau. Aussi n'est-ce que depuis que les recherches paléontologiques ont été beaucoup plus minutieuses qu'autrefois qu'on a découvert quelques débris d'espèces à l'état fossile; et Cuvier a-t-il pu dire dans le Discours préliminaire de son célèbre ouvrage sur les *Ossements fossiles*, qu'aucun os, aucune dent de Singes, ni de Makis ne

s'étaient jamais présentés à lui dans ses longues études.

En effet, si d'Argenville en 1755, et surtout Walck en 1775, ont rapporté dans leurs ouvrages que Swedenborg avait figuré dans son traité *De Cupro* un Singe fossile voisin des Babouins d'après un squelette presque entier découvert en 1733 dans le schiste métallifère de la Thuringe, il y avait, comme de Blainville l'a montré, une double erreur dans ces assertions : car Swedenborg n'avait pas rapporté son fossile à un Quadrumane, et d'après sa figure il est probable qu'il s'agissait de quelque Saurien marin ou d'un Squale à longue queue.

D'un autre côté, la main que le Dr Hundman (*Rariora naturæ et artis*, tab. III, fig. 2) décrit et figure comme étant aussi d'une grande espèce de Babouin, si elle est véritablement fossile, ce qui est loin d'être prouvé, se rapporte plutôt à une nageoire pelvienne de quelque Beaudroie.

Disons aussi qu'on doit penser que des crânes, signalés par le Dr Imrie comme trouvés dans un terrain peut-être remanié à Gibraltar sont probablement des débris de quelques-uns de ces Magots que l'on trouve à l'état de liberté dans cette partie de l'Europe; et que, quoiqu'on ait avancé le contraire pendant quelque temps, il est certain que quelques-unes des traces si singulières par leur régularité que l'on rencontre dans des roches anciennes d'Allemagne, nommées aujourd'hui *Cheirotherium*, ont été faites plutôt par des Sarigues que par des Singes.

C'est depuis 1836 seulement que furent découverts, d'une manière tout à fait authentique, des débris de Singes ; et actuellement on en a trouvé, toujours dans les terrains tertiaires, dans trois parties du monde, et on les rapporte au moins à dix espèces différentes.

En Europe seulement on en compte certainement six espèces, savoir :

Le *Pithecus antiquus* de Blainville (*Ostéographie des Primates*, 1839), rangé depuis dans un genre spécial, celui des *Pliopithecus*, et que M. P. Gervais (*Zoologie et Paléontologie françaises*) place dans son groupe des *Propithecus*, tandis que Duvernoy (*Archives du Muséum*, t. VIII) en fait une simple espèce du genre *Hylobates*. — Cette espèce a été fondée sur une mâchoire inférieure garnie de toutes ses dents, mais privée de ses branches montantes, et sur une autre mandibule moins complète, toutes deux découvertes en 1837 par M. Lartet (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1837), à Sansan près Auch (département du Gers), dans un monticule miocène qui fourmille d'os de Rhinocéros, de Mastodontes, de Dinothériums, de Tortues, etc. Ce Singe appartient très-probablement à la division des Gibbons par la forme de ses dents; cependant on doit noter que de Blainville lui trouve une forme intermédiaire entre celle des Gibbons et des Semnopithèques; ce qui est certain c'est qu'il était d'une espèce bien différente de toutes celles qui vivent actuellement. Les incisives sont allongées ; la canine, élevée seulement de trois millimètres au-dessus des incisives, offre à sa base postérieure et interne un talon, comme dans le *Cercopithecus maurus* et dans le *Macacus sinicus* ; la première fausse-molaire est triangulaire, à une seule pointe, plus grosse et plus élevée que la seconde, qui a deux pointes en avant et un talon en arrière ; les trois grosses molaires sont un peu plus longues que larges, et augmentent de grandeur de la première à la dernière : elles sont légèrement creuses au milieu et bordées en avant de deux tubercules, et en arrière de trois, comme dans les Orangs-Outangs, et même dans l'Homme. La symphyse est longue et inclinée en arrière jusqu'au delà de la deuxième fausse molaire.

Ne serait-ce pas aussi à quelque grand Singe qu'appartiendraient, comme le pensait jadis M. Lartet, des astragales trouvés également à Sansan par ce savant paléontologiste, et qui en effet, ainsi que le fait observer Laurillard (*Dictionnaire universel d'hist. nat.*, t. X, 1858), ressemblent, quoique avec quelques différences spécifiques, à ceux du Papion ?

Le *Dryopithecus Fontani* Lartet (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1856) est sans contredit le plus remarquable de nos Singes fossiles. Découvert par M. Fontan en 1856 à Saint-Gaudens (département de la Haute-Garonne) dans une couche d'argile marneux du miocène supérieur, ce type a été fondé sur une portion de mâchoire inférieure avec dents et sur une diaphyse d'humérus de la taille de ce même os dans l'Homme, et par conséquent plus grand que celui du Chimpanzé. Cette espèce semble se rapprocher davantage des Gibbons, quoique formant un groupe tout à fait distinct, que des Singes anthropomorphes, avec lesquels on a pensé qu'elle pourrait se ranger. La branche dentaire de la mâchoire est très-robuste, augmentant notablement de hauteur en se rapprochant de la symphyse; les alvéoles des incisives, très-comprimées de droite à gauche, font supposer que la couronne était peu élargie ; les quatre molaires qui se trouvent en série sont dans le plan commun de celles des Singes de la première tribu ; la couronne des vraies molaires offre les cinq dentelures ou pointes mousses qui caractérisent les

Singes anthropomorphes et qui se retrouvent dans l'Homme. La portion moyenne de l'humérus, car les deux extrémités manquent, indique un jeune animal : cet os se rapproche de ceux des Gibbons, des Paresseux et aussi de celui de l'Homme, et paraît avoir appartenu à un Singe aimant à vivre sur les arbres, comme les Gibbons : c'est de cette particularité qu'a été tiré le nom générique de Dryopithèque.

Le *Semnopithecus Monspesulanus* Gervais (*Zool. et Pal. franc.*, pl. I, fig. VII et XII), établi d'après une première ou deuxième arrière-molaire et une dernière molaire inférieures, ainsi que sur une canine, découvertes dans les sables pliocènes des environs de Montpellier (département de l'Hérault), et qui ne diffère très-probablement pas du *Pithecus maritimus* de M. de Christol. C'est une espèce perdue actuellement du genre Semnopithèque.

Le *Macacus eocœnus*, ou plutôt *Eopithecus eocœnus* Owen (*Mammifères et Oiseaux fossiles de la Grande-Bretagne*, fig. I), trouvé en 1839 à Kyson (Suffolk), dans les dépôts eocènes de l'argile dit de Londres, par M. Williams Colchester. — Cette espèce, ayant une grande affinité avec nos Macaques actuels, repose sur un fragment de mâchoire inférieure contenant la dernière molaire et l'alvéole de la précédente; et sur une première vraie molaire séparée.

Le *Macacus pliocenus* Owen, dont des débris ont été découverts dans un banc pliocène d'Essex, et qui paraît spécifiquement se rapprocher beaucoup du Macaque commun.

Puis les *Mesopithecus Pentelicus* et *major* Wagner et Roth (*Mémoires de l'Académie des sciences de Munich*) découverts en Grèce dans les sables miocènes présentant avec un crâne et un système dentaire assez analogues à ceux des Semnopithèques, des membres qui, par la forme de leurs os, ont des rapports avec ceux des Guenons et des Macaques. Le riche dépôt de Pikermi, près Athènes, a récemment donné à M. Gaudry un grand nombre de crânes et d'ossements divers de ces Quadrumanes; ce qui a permis à ce géologue zélé, ainsi qu'à M. Lartet (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1856), de montrer : 1° que le genre *Mesopithecus*, que MM. Wagner et Roth placent comme intermédiaire entre les Gibbons et les Semnopithèques, doit être rejeté comme inutile, car la forme des dents et les proportions des membres des animaux qui nous occupent les éloignent des Gibbons pour en faire de vrais Semnopithèques; 2° qu'il n'y a réellement qu'une seule espèce, leur *Semnopithecus Pentelicus*, car les petits individus constituant le *Mesopithecus Pentelicus* de MM. Wagner et Roth ne seraient que des femelles, tandis que les grands individus, le *M. major*, seraient des mâles.

En Asie deux espèces non actuellement existantes, et peut-être des débris d'espèces encore vivantes, ont été signalées; c'est ainsi que :

MM. Baker et Durand (*Asiatic Journal of Society of Bengal*, 1836), les premiers naturalistes qui aient indiqué des Singes fossiles, ont trouvé dans le terrain miocène d'eau douce des monts Sivalick ou sous-Himalaya, une portion de mâchoire supérieure avec ses canines et molaires, qu'ils ont attribuée à une espèce perdue de Macaque, mais que M. Owen pense être plutôt de quelque Semnopithèque;

Et que :

MM. Falconer et Cautley (*Fauna antiqua Sivalensis*), peu de temps après MM. Baker et Durand, ont découvert dans les mêmes dépôts des mâchoires inférieures, des canines et un astragale, qui appartiennent à un grand Singe perdu, assez voisin, mais bien distinct, des *Entellus* et des *Rhesus*, espèces qui se trouvent encore abondamment vivantes dans une grande partie de l'Asie.

Enfin en Amérique deux espèces de Quadrumanes fossiles ont été signalées par M. Lund (*Annales des sciences naturelles*) dans les riches cavernes ossifères creusées dans un calcaire tertiaire pliocène, au Brésil, entre les rivières Rio das Velhas et Rio Parnopeba, et par le système dentaire des crânes trouvés a montré que ces animaux se rapportaient au groupe naturel des Singes américains aujourd'hui vivants; ce sont :

Le *Callitrix primævus* Lund, sorte de Sapajou surpassant du double en hauteur nos espèces actuelles;

Et un Cébien, rapporté par M. Lund à son genre *Protopithecus*, supérieur pour la grandeur aux plus grandes espèces dont il est fait mention, car il devait atteindre à une taille d'environ $1^m$, $30^c$, c'est-à-dire un peu moindre de celle de l'Homme et plus considérable que celle du Chimpanzé.

Nous concluons de ce qui précède

1° Qu'il est évident que des Singes existaient avant la période géologique actuelle; mais que ce n'est cependant que dans les divers terrains tertiaires qu'ils ont été découverts;

2° Que les espèces fossiles européennes, toutes de grande taille, se rapportent à des groupes zoologiques dont on ne retrouve les représentants aujourd'hui qu'en Asie et en Afrique et qu'ils appartiennent aux premières espèces de la plupart des zoologistes, à deux exceptions près;

3° Que les espèces perdues asiatiques sont des mêmes genres que celles qui y sont vivantes, et qu'il semble même peut-être qu'on trouve aussi à l'état fossile des types qui y vivent encore aujourd'hui ;

4° Qu'il en est de même en Amérique qu'en Asie ; et que, là, des Quadrumanes fossiles gigantesques se rapportaient à des groupes qui n'ont plus actuellement que des espèces de taille moyenne.

E. Desmarest.

**SIPAHIS** (Révolte des). *Sipahi* en hindoustani veut dire *soldat*. Les Anglais en ont fait *sepoy*, les Français *spahis* et *cipaye*. On désigne ainsi, comme chacun sait, spécialement, dans la province du Bengale, les indigènes qui s'engagent au service de la Compagnie des Indes et, plus particulièrement encore, dans l'infanterie. Ces cipayes formaient avant la révolte, et forment même aujourd'hui, si je ne me trompe (mais nous n'avons à nous occuper ici que du passé), la plus grande partie des forces sur lesquelles s'appuyait la Compagnie pour maintenir sur l'Inde sa gigantesque et envahissante domination. Il est donc essentiel, pour bien comprendre les événements, d'ailleurs passablement confus, qui ont signalé la lutte tragique engagée par les cipayes contre le gouvernement anglais, et qui ont un instant compromis le sort de sa conquête, de connaître, au moins dans ses traits principaux, l'organisation de l'armée britannique dans l'Inde.

*Armée indienne.* Les possessions anglaises en deçà et au delà du Gange, divisées en trois grands gouvernements ou *Présidences*, celles du Bengale, de Madras et de Bombay, sont gardées et défendues par trois armées distinctes, une pour chacune des Présidences dont elle porte le nom ; elles sont soumises à des règlements en quelques points différents, commandées par des généraux particuliers. Toutefois le général de l'armée du Bengale, c'est-à-dire de la plus considérable des trois, nommé par le gouvernement de la métropole, exerce le commandement en chef. Les districts et stations occupés par chacune des armées sont renfermés en général dans les limites de la Présidence à laquelle elle appartient ; cependant il n'y a pas une coïncidence parfaite et absolue entre les divisions militaires et les divisions administratives. L'armée du Bengale était cantonnée, vers l'époque de l'insurrection, dans la Présidence de ce nom, — dans les Provinces du nord-ouest, comprenant les vastes contrées qui s'étendent sur les deux rives du Gange moyen, depuis les frontières du Nepaul au nord, jusque vers le territoire de Nagpoor au sud-ouest, le Doab et le Rohilcund enfermés entre le double cours du Gange et de la Jumna, l'un au sud-est, l'autre au nord-ouest de cette presqu'île, sur la rive gauche de ce second cours d'eau ; à l'ouest, les immenses plaines du Sirhind, qui confinent au Pendjab, dont elles sont séparées par le Sutlej, et les États montagneux du nord qui les terminent ; au sud le Bundelcund et le territoire de Saugor, traversé par la Nerbudda ; — elle tenait encore garnison dans la partie des domaines de Scindia qui entoure Gwalior, et qui est située entre le Rajpoutana à l'ouest et le Bundelcund à l'orient, — enfin dans quelques-uns des États plus récemment annexés aux possessions de la Compagnie et placés directement sous l'autorité du gouverneur général, comme les établissements de Singapore, de Malacca, de Penang, de Tenasserim et du Pegu à l'est de la baie de Bengale, l'Oude à l'est du Rohilcund, et le Penjab sur les deux rives de l'Indus, à l'extrémité nord-ouest des domaines britanniques. — L'armée de Madras prenait ses quartiers dans les contrées maritimes de cette Présidence, dans le Nagpoor, dans l'intérieur du Carnatique, dans le Mysore, et, en un mot, dans toute la partie méridionale de la presqu'île, de l'un à l'autre rivage. — L'armée de Bombay, enfin, avait ses postes dans le Sinde, que traversent les bouches de l'Indus, dans le district de Kotch et le Gudjérate au sud, dans le Rajpoutana à l'est, dans les États mahrattes du midi, et sur toute la côte occidentale de l'Inde jusqu'au Mysore. Cette distribution des trois armées britanniques dans les diverses contrées de la presqu'île n'est pas sans importance pour l'objet qui nous occupe, car elle exerça, comme nous le verrons, une grande influence sur la propagation de la révolte.

L'armée indienne, considérée dans son ensemble, est composée de deux éléments distincts, l'élément européen, ou, plus exactement, anglais, et l'élément indigène. L'élément anglais, nous n'avons presque rien à en dire. La Compagnie le puise à deux sources différentes : l'armée royale, et le recrutement direct. La reine prête à la Compagnie quelques-uns de ses régiments, que la Compagnie paye ; le gouvernement de Calcutta complète les forces qu'il tire d'Europe, en enrôlant pour son compte des soldats dont chacun, transporté, équipé et discipliné, lui revient, au moment de commencer son service, à la somme de 2,500 francs. Le nombre des Européens dans l'armée de l'Inde a toujours été en augmentant, moins rapidement toutefois que les dimensions de l'immense empire oriental, et que ne le commandait la prudence. En 1837 les troupes anglaises formaient un total de 28,000 hommes ; en 1844 elles s'élevaient à 44,000 hommes : 28,000 de l'armée de la reine, 16,000 soldats recrutés par la Compagnie.

La charte de 1854 accordait à la Compagnie l'autorisation de lever 24,000 hommes, dont 4,000 occupés, dans la métropole, à recevoir l'instruction militaire. L'élément indigène se décompose à son tour en plusieurs catégories. Au premier rang se placent les natifs soumis à une organisation régulière, qui forment la grande masse des trois armées, et qui dans les dernières années qui ont précédé l'insurrection représentaient un total d'environ 180,000 hommes; puis viennent les corps de cavalerie irrégulière, qui à la même époque formaient un effectif de 60,000 sabres: à ces forces il convient d'ajouter 1° celles qui sont connues dans l'Inde sous le nom de *contingents*, petits corps payés par les princes indigènes, portant leur nom ou celui des territoires gouvernés par eux, entretenus sous le prétexte de défendre leurs domaines, mais organisés et commandés par des officiers anglais : tels étaient les contingents de Gwalior, de Jhodpore, de Malwah, de Bhopal, de Kotah, etc.: on en portait le chiffre à 40,000 hommes; 2° enfin les armées nationales et prétendues indépendantes que les mêmes princes étaient quelquefois autorisés par la Compagnie à lever en leur propre nom, et qu'ils étaient obligés, par traités, à mettre en certains cas à la disposition de la Compagnie ; on comptait de ce chef environ 380,000 hommes.

Disons maintenant quelques mots des troupes indigènes. Les soldats indiens, comme les soldats anglais, sont engagés volontaires. Le gouvernement anglais, pas plus dans ses colonies que dans la métropole, ne connaît le recrutement forcé. Ils sont fournis, en grande majorité, au moins pour l'armée du Bengale, par l'ancien royaume d'Oude. Le recrutement d'ailleurs en est facile; et parmi ces populations pauvres, souvent misérables et guerrières, la Compagnie trouve plus de serviteurs qu'elle n'en veut. Le rapport des indigènes de religion hindoue aux mahométans n'est pas le même pour les armées des trois Présidences et pour les diverses armes qui les composent; dans l'infanterie du Bengale, les Hindous forment la grande majorité: ils y représentent environ les quatre cinquièmes des régiments; il en est de même dans l'armée de Bombay, où l'on compte à peine par régiment quelques juifs, et 100 ou 200 musulmans; dans la Présidence de Madras, les Hindous et les mahométans sont répartis à peu près en égal nombre. Dans la cavalerie, ce sont partout les mahométans qui dominent. Ils en forment les trois quarts dans le Bengale; ils en composent aussi la majorité dans la Présidence de Madras. Ce ne sont pas cependant des musulmans purs en général, de races arabe, persane, ou tartare, mais des Hindous de basse caste, autrefois convertis à l'islamisme. Les vrais musulmans préfèrent le service des princes indigènes. Les castes des diverses populations hindoues ne sont pas non plus également ni uniformément représentées dans l'armée. Les Brahmines et les Rajpoots tiennent le premier rang parmi les troupes du Bengale; ils y font en quelque sorte la loi; par respect pour leurs préjugés religieux, les castes inférieures en sont pour ainsi dire exclues, et leur fanatisme y entretient un certain esprit d'indiscipline. Dans la Présidence de Bombay il en est tout autrement: l'esprit moins pieux du cipaye y est plus militaire; la discipline y passe avant les scrupules de caste et de religion, qui ne comptent pour rien quand ils sont en opposition avec elle, et le bon ordre y est plus sévèrement maintenu; les races d'ailleurs, dans ces contrées voisines de l'Afghanistan et des régions occidentales de l'Asie, y semblent plus mêlées. Rajpoots, Goorkhas et Sikhs paraissent à peine dans l'armée de Madras, composée presque exclusivement, nous dit M. Édouard de Warren, de « la plus chétive famille de la race humaine ».

Un régiment indigène se compose de 1,000 hommes, divisés en 10 compagnies; l'état-major réglementaire européen est fixé à 25 officiers, mais c'est tout au plus si l'on en compte 14 ou 15 au corps; les autres sont en congé ou détachés pour des services civils ou politiques, qu'ils recherchent avec empressement parce qu'ils y trouvent moins de fatigue, plus d'honneur et souvent plus de profit. Ceux qui restent, et qui sont manifestement insuffisants, n'ont d'ailleurs que peu de rapports avec leurs soldats et avec les officiers indigènes, qu'ils dédaignent comme les membres d'une race inférieure. Les indigènes peuvent s'élever dans la hiérarchie militaire jusqu'au grade de capitaine (soubadar), mais ils ne le dépassent jamais, et comme, dans l'armée du Bengale, ils n'y arrivent que conformément à la règle rigoureusement suivie de l'ancienneté; souvent ils ne l'atteignent pas avant soixante ans. Dans les armées de Madras et de Bombay une plus large part est faite au mérite, et l'esprit d'émulation en reçoit une impulsion favorable. Les grades des indigènes sont les suivants : *naik*, caporal; *havildar*, sergent; *djemmadar*, lieutenant; *soubadar*, capitaine; *soubadar major*, sorte de capitaine en premier; mais quelque rang que ces indigènes occupent, ils n'obtiennent jamais le droit de commandement sur des européens. Les officiers commissionnés sont au nombre d'une vingtaine environ par régiment. Le bien-être matériel du soldat indigène était de la part du gouvernement de la Compagnie l'objet d'une sollicitude intelligente et généreuse, qui n'est contestée par

personne ; sa solde était largement fixée, si on la compare à ses besoins : 7 roupies par mois (19 fr. 50c) pour le simple soldat, 14 roupies (35 fr.) pour l'havildar, 24 pour le djemmadar, 67 pour le soubadar ; un soubadar major de première classe recevait, selon M. de Warren, jusqu'à 120 roupies ou 300 francs par mois. Tous ils pouvaient consacrer à l'entretien de leur famille la moitié ou les deux tiers de leur paye ; entouré de soins, pendant toute la durée de son service, soit qu'il fût bien portant ou malade, le cipaye recevait quand il avait rempli son engagement une bonne pension, qui pouvait s'accroître encore des émoluments attachés à deux décorations créées pour lui : l'Ordre du mérite et l'Ordre de l'Inde anglaise. Ces belles troupes d'ailleurs semblaient payer avec usure les soins qu'on avait d'elles, et les officiers européens étaient fiers de la force qu'ils avaient organisée. Le cipaye, surtout le brahmane, est sobre, doux, courtois, de manières nobles et distinguées, bien supérieur à cet égard au soldat européen, docile et facile à conduire ; on le croyait tendrement attaché à ses officiers, et peut-être n'avait-on pas tort, car, dans ces natures fougueuses et mobiles, tous les contrastes sont possibles. Les cipayes « sont des enfants, et de bons enfants pour la simplicité, la naïveté, la douceur inoffensive ; obligeants et affectionnés pour leurs chefs dès qu'ils rencontrent en eux la moindre bonhomie, d'ailleurs convaincus de l'immense supériorité de ceux-ci... » Et on les prenait si bien pour des enfants qu'en dehors du service on ne leur laissait pas la disposition de leurs armes, gardées dans un lieu spécial, non par défiance, mais pour les empêcher de les abîmer. Ils sont adroits, agiles, intelligents, apprennent l'exercice avec une merveilleuse facilité, et comprennent tout de suite le mécanisme des manœuvres ; aussi la discipline pour eux était indulgente et douce, trop indulgente même dans l'armée du Bengale, où ils abusaient de la facilité de leurs chefs, et prenaient prétexte de leurs scrupules religieux pour se dégager de tous les devoirs dont l'accomplissement les gênait. On les voyait hors des heures du service affranchis de toute tenue militaire, sans uniforme, la poitrine et les pieds nus, obéissant à leurs habitudes méditatives ou à leurs goûts sédentaires, assis autour de quelques conteurs d'histoires ou de quelques bayadères qui les charmaient par leurs danses ou par leurs chants ; ils réunissaient d'ailleurs à la vie des camps la vie de famille, et chaque soldat, au milieu de ces cantonnements populeux et animés, encombrés par la foule innombrable des serviteurs et des industriels de tous genres qui vivent à la suite d'une armée d'Orient, et qui forment, aux abords des cités indiennes, des villes nouvelles quelquefois plus considérables, s'entourait de sa femme, de ses enfants et de ses proches. Les cipayes sont beaux aussi, et c'était pour leurs officiers un nouveau sujet d'orgueil. Ce sont les plus beaux hommes du monde ; ils dépassent de deux pouces le fantassin de la ligne anglais. Au camp ce sont des soldats accomplis ; dans la marche et dans l'action tout change. Leurs membres sont grêles et faibles ; agiles et souples, ils manquent de vigueur ; d'une constitution nerveuse et irritable, ils sont capables d'un énergique mais rapide effort, et leur ardeur ne dure pas plus que la passion qui la provoque, et habituellement ils sont mous et indolents. Ils peuvent faire preuve de courage mais par accès, et individuellement, et c'est surtout du cipaye qu'il est juste de dire : Il fut brave un tel jour. Il sent son infériorité en face de l'Européen ; l'Européen la sent aussi. Les Hindous et les mahométans vivent en bonne intelligence, mais c'est tout. Ils ne sont point divisés par des inimitiés de croyance et de race, mais ils ne sont point réunis par la communauté de la vie et des devoirs ; chacun vit à part, indifférent au voisin, et sur le pied d'égalité avec lui. Entre Européens et indigènes c'est autre chose. L'officier européen dédaigne et méprise le soldat indigène. Il a pour lui les soins qu'on a pour un être inférieur et faible, mais il ne lui accorde ni estime, ni considération, ni égards ; entre eux ni abandon, ni intimité, ni confiance. Il n'en était pas ainsi autrefois, et vers la fin du dernier siècle, l'officier anglais acceptait sans arrière-pensée la fraternité d'armes ; une affection réciproque et sincère unissait le chef à son inférieur ; depuis ce temps, l'abîme qui sépare les deux races s'est creusé de plus en plus. Entre Européens et indigènes la hiérarchie des grades est pure fiction ; des soubadars, des djemmadars sont « réellement subordonnés au dernier sous-lieutenant et même au sergent-major européen ; aucun grade et aucun titre ne saurait effacer cette terrible distinction de la peau. » Le commandement est exercé avec morgue et hauteur. L'indigène se sent humilié, avili ; il en éprouve un ressentiment profond. Ces populations, en effet, si elles reconnaissent la suprématie intellectuelle et l'activité supérieure des hommes de l'Occident, possèdent à un haut point le sentiment de la noblesse de leur sang, et, se croyant, par la race, bien au-dessus des maîtres qui les dominent par l'énergie personnelle ; elles répondent à l'outrage par la rancune et la haine.

Quoi qu'il en soit, l'armée anglaise dans l'Inde, à l'époque où la révolte éclata, présentait, d'après un document officiel produit par la Compagnie, un effectif de 238,002 hommes,

parmi lesquels on comptait 38,000 Européens et 200,000 indigènes, c'est-à-dire 19 Européens pour 100 natifs. — Cette armée, considérée dans chaque Présidence, se subdivisait ainsi : Présidence du Bengale, avec les provinces situées en dehors de cette circonscription administrative et aux besoins desquelles l'armée du Bengale devait cependant fournir, 141,361 hommes répartis dans 160 cantonnements, postes ou garnisons, soit 22,698 Européens, et 118,663 indigènes. Présidence de Madras, 59,931 hommes, soit 10,194 Européens; 49,737 indigènes. Présidence de Bombay, 36,710 hommes, soit 5,109 Européens, 31,601 indigènes. Nous verrons plus tard les lacunes que les besoins du service avaient faites dans cet effectif nominal, et quelle était la distribution des éléments qui le composaient.

Cette situation d'ailleurs, telle que nous venons d'en marquer les traits principaux, inspirait à la plupart des autorités anglaises, dans l'Inde ou dans la métropole, la sécurité la plus profonde. Dans un document adressé par les directeurs de la Compagnie des Indes au gouverneur général, en décembre 1856, deux mois seulement avant le commencement des troubles, les premiers, faisant allusion à la récente annexion de l'Oude, s'exprimaient ainsi : « Un territoire d'une étendue de près de 25,000 milles carrés, et qui contient 5,000,000 d'habitants, a passé des mains de son prince indigène à celles de la reine d'Angleterre, sans qu'il en ait coûté une goutte de sang et presque sans un murmure. La manière paisible dont ce grand changement s'est accompli et la tranquillité qui a depuis régné dans toutes les parties de cette contrée, sont des circonstances qui ne pouvaient manquer d'exciter en nous les plus vives émotions de gratitude et de joie. » Lord Dalhousie surtout, le gouverneur général qui venait de sortir de charge après avoir consommé cette annexion comme le couronnement de son administration, ne mettait pas de bornes à son optimisme. Il ne voyait autour de lui que des sujets de félicitation. En mars 1857, au moment de quitter l'Inde, il livrait aux applaudissements du peuple anglais tout entier, par l'intermédiaire de l'honorable Compagnie, un exposé pompeux, qui était comme l'apologie de son gouvernement, en 50 pages in-folio, et il débutait modestement ainsi : « J'entreprends cette revue, avec le simple espoir que, de ce regard jeté en arrière, l'honorable Compagnie des Directeurs pourra puiser quelque satisfaction dans la considération du passé et des encouragements plus nombreux encore pour l'avenir. » Portant son examen sur l'organisation militaire de l'Inde, il passait tout de suite à la longue énumération des progrès apportés dans la situation et dans le service des troupes anglaises, affirmant expressément que « la position du soldat indigène dans l'Inde était telle depuis longtemps qu'on pouvait à peine trouver dans sa condition un détail qui eût besoin d'être amélioré. »

*La révolte connue à Londres. Mesures prises par la métropole.* — C'est au milieu de cette quiétude absolue que la fatale nouvelle éclata comme un coup de foudre, le 27 juin 1857. Déjà depuis le 9 avril on avait bien entendu parler de quelques agitations parmi les troupes indigènes aux environs de Calcutta, mais on n'y avait pas pris garde, et si un petit nombre de trouble-fête avaient cherché à éveiller la sollicitude du pays, le gouvernement, s'appuyant sur les dépêches qu'il recevait de l'Inde, avait assez légèrement renvoyé leurs craintes dans le monde des chimères. Quand on apprit l'insurrection victorieuse de Meerut et que Dehli était au pouvoir des rebelles, l'émotion fut profonde. Ce n'était pas un fait inouï que des révoltes militaires dans l'armée indigène de l'Inde, mais aucune ne s'était présentée jamais avec cette gravité inattendue, et l'on comprit enfin qu'il y avait là quelque chose de sérieux. Dans les derniers mois de 1856 il avait été décidé qu'on enverrait dans l'Inde quatre nouveaux régiments, deux afin de remplacer des corps en égal nombre rappelés pour la guerre de Russie, les deux derniers pour en relever deux autres qui se tenaient depuis longtemps en garnison dans la péninsule. Dès le 1er juillet, et sous l'impression des sinistres événements, ce renfort fut augmenté de 4,000 hommes, puis de 6,000 quelques jours après, et reçut encore de nouveaux accroissements dans les mois suivants, à mesure que les nouvelles devenaient plus graves. L'expédition de ces renforts fut conduite d'ailleurs avec une remarquable activité. Le 10 juillet les premiers bâtiments mettaient à la voile, et dans le courant de ce mois il en était parti trente, portant chacun de 131 à 438 hommes. En août 40 navires, chargés chacun de 208 à 1057 hommes, s'étaient dirigés vers la péninsule, et à la fin de l'année le nombre des hommes qui avaient quitté les ports de l'Angleterre s'élevait à tout près de 40,000. Mais ce n'était pas la même chose de partir ou d'arriver quand on avait à traverser la moitié du globe. Le gouvernement d'ailleurs, dans ses hésitations, n'avait pas adopté les voies les plus expéditives. Les transports du mois de juillet s'étaient opérés exclusivement sur des bâtiments à voiles; en août seulement la moitié des départs avait eu lieu sur des navires à vapeur; le ministère, d'un autre côté, s'était longtemps obstiné, par une résolution funeste, à envoyer

les forces auxiliaires par la route du Cap, et ce fut seulement le 19 septembre qu'il consentit à leur faire prendre celle de Suez, qui se trouva de beaucoup la plus avantageuse, car, tandis que le voyage par le Cap des bâtiments à voile exigeait en moyenne 120 jours, et celui des navires en vapeur 83, la traversée par Suez n'en demandait que 36. C'est le 13 octobre que le premier des navires qui avaient suivi cette nouvelle direction pénétra dans l'océan indien. Peut-être si elle avait été choisie dès l'abord la face des événements eût-elle été complétement changée. Les secours de l'Europe n'arrivèrent dans l'Inde, en effet, qu'à partir de la fin d'octobre, c'est-à-dire quand le moment de la crise était déjà passé, et quand le sort de l'insurrection était désormais décidé. Jusqu'à cette date le gouvernement de Calcutta ne put obtenir d'assistance que des deux autres Présidences, du corps d'armée récemment expédié en Chine, de Ceylan, de Maurice et de la colonie du Cap. Mais il est temps de porter nos regards sur le théâtre de la lutte et de connaître les faits qui avaient provoqué ce grand déploiement de forces.

*Premiers troubles dans l'Inde* (22 janvier, 8 juin 1857). *Symptômes précurseurs.* — Nous avons vu que la révolte de Meerut n'était que la suite et comme le dernier éclat d'un esprit de turbulence et de résistance au gouvernement britannique qui déjà depuis quelques mois travaillait les troupes indigènes. Les premiers troubles éclatèrent à Dum-Dum, petite ville située à six milles ouest-nord-ouest de Calcutta, à moitié chemin environ de Barrackpore, dont je parlerai bientôt, et qui, autrefois quartier général de l'artillerie du Bengale, était encore à ce moment le siége d'un dépôt d'artillerie. On raconte donc qu'à Dum-Dum, le 22 janvier 1857, un Hindou de basse caste demanda à un cipaye brahmine un peu d'eau de sa bouteille. Le brahmine, bien entendu, refusa en alléguant qu'il ne pouvait livrer sa *lota* à un attouchement impur sans s'exposer à perdre sa caste. Sa caste, lui répond son interlocuteur, il allait bientôt la perdre; et alors il lui apprend que les officiers anglais font toucher et déchirer aux cipayes des cartouches préparées avec de la graisse de porc et de la graisse de vache. Cette question des cartouches était déjà vieille entre les autorités de la colonie et celles de la métropole; elle datait de 1853; elle avait donné lieu à de longues enquêtes. Les cartouches du nouveau modèle étaient appropriées à la carabine Enfield, carabine Minié perfectionnée, qui tire son nom du lieu où on la fabrique, et véritablement elles contenaient de la graisse, non de porc, mais de vache, de sorte que le soupçon éveillé par l'Hindou de basse caste se trouvait fondé. Cette nouvelle, on peut le dire, frappa le brahmine d'épouvante, et pour le comprendre il suffit d'apprécier le fait non pas avec nos idées européennes, mais avec les superstitions et les préjugés si puissants sur l'esprit de ces populations. La perte de la caste pour l'Hindou c'est plus que la perte de la vie; ses droits d'époux et de père, ses liens de famille et jusqu'à son salut dans l'autre monde en dépendent. Le brahmine à cette nouvelle répandit l'alarme, qui fit bientôt de rapides progrès. Les uns, sans doute, saisirent cette occasion pour propager une agitation à l'aide de laquelle ils espéraient atteindre un but déjà depuis longtemps convoité; les autres étaient de bonne foi, et sentaient leur conscience profondément troublée. Le récit, qui se répandait avec la rapidité de l'éclair, était fait pour émouvoir à la fois les deux grandes fractions de l'armée indigène, les Hindous et les mahométans. La graisse de porc souillait les uns, la graisse de vache dégradait les autres. Les cipayes d'ailleurs, travaillés de longue main, et dont l'imagination était excitée, rapprochaient des circonstances nombreuses et concordantes, qui semblaient donner à la conduite du gouvernement les allures d'un complot contre leur foi. Sans parler des efforts de prosélytisme qu'on attribuait aux Anglais, et qui inquiétaient les esprits, la guerre de l'Angleterre contre la Russie était encore récente; à cette époque les cipayes avaient craint d'être envoyés dans les colonies anglaises ou même en Russie; plus récemment encore l'expédition contre la Perse avait confirmé leurs méfiances, et les hostilités engagées contre la Chine leur donnaient un nouvel aliment : le gouvernement anglais se préparait à les faire servir en Europe; il ne le pouvait qu'à la condition de les soumettre au régime en usage dans ces contrées, et pour atteindre ce résultat il devait commencer par leur faire perdre leur caste. Telles étaient les terreurs que leur imagination leur inspirait ou que des conseillers moins crédules prenaient soin de leur souffler. Les cipayes réclamèrent, et furent invités à exposer leurs griefs. On en reconnut la justice; le général Hearsey, commandant du dépôt, obtint, le 27 janvier, du gouverneur général l'autorisation de confier aux cipayes eux-mêmes la fabrication de leurs cartouches, et de leur permettre d'employer à cet effet la cire et l'huile, comme ils le demandaient; l'émotion se calma.

Il semblait que tout fût terminé. Courte espérance ! L'agitation gagnait de proche en proche. C'est à Barrackpore, cantonnement considérable, à 16 milles de Calcutta, de l'autre côté de Dum-Dum et sur les bords de

l'Hoogly, qu'elle se manifesta bientôt. Il y avait dans ce casernement quatre régiments indigènes; les cipayes réclamèrent contre les cartouches impures; or, notons ici, et pour n'y plus revenir, qu'en aucun lieu de l'Inde, excepté à Dum-Dum, on n'avait encore fait usage des cartouches nouvelles. Quoi qu'il en soit, à Barrackpore comme à Dum-Dum, on écouta leurs plaintes, bien qu'il leur fût impossible de les justifier; on fit avec succès l'essai d'une nouvelle manœuvre, et on les dispensa de déchirer la cartouche avec la bouche. Cela se passait le 6 février, et le même jour on apprenait, par la révélation d'un djemmadar du 34e, que 300 hommes environ avaient ourdi une conspiration, avaient, dans des conciliabules nocturnes, résolu de mourir pour leur religion et semblaient disposés à piller la station et à massacrer les Européens. Vers ce temps, trois incendies allumés à Barrackpore, et un autre à Raneegunge donnaient à ces symptômes une gravité particulière. On se rassurait cependant encore une fois, bien que tout le monde ne partageât pas cette imprudente sécurité. Le 11 février, le général Hearsey écrivait de Barrackpore : « Nous sommes sur une mine prête à faire explosion. » Les choses en effet empiraient. Vers le 24 février une partie du 34e B. N. I. (1) vient de Barrackpore pour prendre garnison à Berhampore, à 120 milles de Calcutta, toujours dans la même direction, et sur la rive gauche de la Bhagruttie. Les nouvelles de la première de ces villes se répandent parmi les hommes du 19e, qui dès le 26 refusent de faire l'exercice, se mettent en révolte ouverte, enfoncent les portes des petits édifices spéciaux où étaient enfermées les armes, s'en emparent et menacent leurs officiers. Cette fois le gouverneur général pensa qu'il convenait de faire acte de sévérité; des troupes européennes sont appelées de Rangoon dans le Pégu; elles arrivent le 20 mars, et le 19e est transféré à Barrackpore, où il devait être bientôt, c'est-à-dire le 31 du même mois, désarmé, licencié et dispersé avec leur secours. — Cependant le gros du 34e était resté à Barrackpore, et il y manifestait les dispositions les plus turbulentes, que les événements de Berhampore et l'arrivée du régiment européen ne firent qu'irriter. Il tente d'entraîner à l'insurrection et au meurtre de ses officiers le 19e, qui approchait; celui-ci refuse. Le 29 mars une scène de désordre provoquée par un cipaye ivre, du nom de Mungal Pandy, a lieu dans les lignes; un officier est blessé; le coupable n'est arrêté qu'avec peine en présence du refus de concours des hommes qui assistent à ce spectacle; la tranquillité est enfin rétablie, et les deux principaux coupables, condamnés par une cour martiale, sont exécutés le 6 avril. La situation était grave cependant, et des nouvelles alarmantes venaient de divers points de l'Inde. On voulut faire encore un exemple; le 5 mai, des troupes en grand nombre furent réunies à Barrackpore, et le lendemain 400 hommes du 34e furent désarmés à la gueule des canons. Bien que ces mesures eussent été prises avec une lenteur et une hésitation déplorables, elles eurent cependant pour effet d'écarter désormais tout danger sérieux de Calcutta.

(1) B. N. I., infanterie native du Bengale; — B. N. C., cavalerie native du Bengale.

Les environs de cette ville n'étaient pas seuls troublés par les scrupules plus ou moins sincères des soldats indigènes. A Umballa, dans le Sirhind, à 1033 milles au nord-ouest de Calcutta, où jamais une cartouche suspecte n'avait paru, les esprits se montrèrent fort excités. Du 26 mars au 25 avril, une vingtaine d'incendies mystérieux se déclarèrent, et les cipayes apportèrent dans leurs efforts pour les éteindre une mauvaise volonté bien faite pour révéler les mains qui les avaient allumés. Quelques arrestations et d'autres mesures de peu de gravité mirent fin à cet état de choses, mais non aux préoccupations inquiètes des hommes prévoyants.

Parmi les contrées les plus capables de justifier de telles préoccupations, il faut au premier rang placer l'Oude, royaume naguère indépendant, au moins de nom, récemment réuni aux domaines de la Compagnie, et, quoi qu'on en ait pu dire, moins résigné à son sort qu'il ne convenait aux autorités britanniques de le croire (*voy.*, au t. X, l'article OUDE). Sir Henry Lawrence, homme énergique, déjà honorablement connu dans l'Inde, et dont nous verrons le caractère grandir avec les événements, y avait remplacé sir James Outram en qualité de commissaire en chef. Vers les premiers jours d'avril, un incident assez semblable à celui de Dum-Dum vint jeter un jour sinistre sur les dispositions des troupes cantonnées à Lucknow. Le docteur Wells s'était avisé de goûter une médecine destinée à un soldat Hindou, en portant à ses lèvres le vase qui la contenait. Il avait été vu. Les cipayes se plaignirent, et malgré les efforts que l'on fit pour concilier l'affaire, le feu prenait le soir même au bungalow du docteur, suivi bientôt par l'incendie de presque toutes les huttes du 13e régiment, sans qu'on pût découvrir les coupables. Vers la fin du même mois, des recrues du 7e régiment d'infanterie de l'Oude caserné au Moosa-Bagh, sorte de fort situé à trois ou quatre milles nord-ouest de Lucknow, refusent de faire usage des cartouches qu'on leur donne; les explications qui leur sont fournies ne parviennent pas à calmer les esprits; dès le dimanche 3 mai la compa-

gnie des grenadiers passe aux menaces, et vers le même temps les meneurs de ce régiment cherchent à pousser à la révolte le 48e N. I. stationné au cantonnement de Murecoun, à environ quatre milles au nord de la ville. Par une résolution énergique, des forces imposantes sont immédiatement envoyées contre les mutins, qui pensent un instant à résister, mais qui bientôt sont désarmés ou mis en fuite. Peu de temps après, dans un solennel durbar ou assemblée militaire, tenu avec une pompe tout orientale, pour frapper ces imaginations mobiles, sir H. Lawrence chercha à inspirer aux malintentionnés une terreur salutaire, et récompensa magnifiquement ceux qui s'étaient montrés fidèles. Il avait annoncé d'abord qu'il demanderait au gouverneur général le licenciement du 7e régiment. Des négociations en effet s'engagèrent sur cette question avec les autorités de Calcutta, mais le commissaire de l'Oude, fatigué des lenteurs de la bureaucratie indienne, se contenta d'assembler un tribunal d'enquête, qui fit mettre en prison deux soubadars, un djemmadar, et quarante-quatre cipayes. Le 16 mai, alors que la face des choses avait bien changé dans la péninsule, et le lendemain du jour où l'on avait appris à Lucknow les terribles événements de Meerut et de Dehli, Lawrence mandait à Calcutta, par dépêche télégraphique : « Tout est tranquille ici, mais les circonstances sont critiques; faites venir de Chine, de Ceylan et d'ailleurs tous les Européens que vous pourrez; appelez aussi tous les Goorkhas des montagnes; le temps est précieux. » Et le même jour : « Donnez-moi de pleins pouvoirs militaires dans l'Oude; je n'en userai qu'en cas de nécessité, etc. » Aussitôt le gouverneur général répondait : « Vous avez de pleins pouvoirs militaires. Le gouverneur général vous soutiendra en toute occasion où vous le croirez nécessaire. » Le 17 mai H. Lawrence écrivait encore à Calcutta : « Fausse alarme hier soir. »

Nous arrivons enfin à la dernière scène et à la plus tragique de ce sinistre prologue; on sait déjà qu'elle eut Meerut pour théâtre. Meerut est situé dans le Doab supérieur, à égale distance à peu près du Gange et de la Jumna, et à 25 ou 30 milles environ de l'un et de l'autre, à plus de 900 milles de Calcutta et à 40 de Dehli, au nord-est. C'est une des stations militaires les plus importantes des Provinces du Nord-Ouest. Pendant toute la seconde moitié du mois d'avril, l'affaire des cartouches et les nouvelles du sud-est avaient entretenu parmi les troupes indigènes une fermentation de fâcheux augure, que l'on s'était vainement efforcé de calmer. Le 5 mai, après avoir reconnu l'impuissance des moyens de persuasion pour vaincre les résistances qu'on rencontre, on se décide à arrêter 85 sowars (cavaliers indigènes), qui refusaient des cartouches de l'ancien modèle, et à propos desquelles par conséquent ne pouvait s'éveiller aucun scrupule. Ces hommes passent devant une cour martiale et sont condamnés à un emprisonnement de six à dix ans. Le 9 le jugement est exécuté, et les coupables sont envoyés à la prison de la ville, à deux milles du cantonnement. Ce châtiment, dépouillé de son caractère exclusivement militaire, exaspère les indigènes et devient le signal et le prétexte de la révolte. Elle éclate le dimanche 10 mai, et c'est un fait digne de remarque que les cipayes, soit que dans ce jour de loisir et de pratiques religieuses ils espérassent trouver leurs maîtres moins préparés à se défendre, soit pour toute autre cause, choisirent le dimanche pour se soulever avec une persistance qui ne peut pas être l'effet du hasard. Ce fut le 3e B. N. C. qui commença; le 20e B. N. I. l'appuya aussitôt, et le 11e B. N. I., quoique avec un peu d'hésitation, ne tarda pas à le suivre. Les 85 sowars sont délivrés, et avec eux 12,000 prisonniers, l'écume de la province, détenus dans les prisons de la ville. Alors commencent des scènes horribles de pillage et de meurtre qu'il est juste peut-être d'imputer en grande partie aux bandits et à la populace plutôt qu'aux soldats indigènes. Tout ce qui est européen et ne peut pas trouver son salut dans une fuite précipitée est frappé, les femmes sont outragées, le sang coule à flots. Les hommes du 11e montrent seuls quelque pitié et font des efforts courageux pour fournir à leurs officiers les moyens de s'échapper. Les rebelles ne rencontrent nulle part de résistance. Aucune ville cependant ne semblait, dans les Provinces du Nord-Ouest, moins favorable à une insurrection, car il n'en était précisément aucune qui contînt une garnison européenne aussi considérable; aux trois régiments indigènes révoltés, le général Hewett, qui commandait la place, pouvait opposer une force presque égale, c'est-à-dire environ 1,200 hommes, et il est difficile de comprendre les hésitations et la faiblesse de cet officier, qui rendirent inutiles de si puissants moyens de faire tête à l'orage. On ne saurait s'empêcher de croire qu'avec un peu d'énergie il eût été possible de comprimer la révolte dans son berceau. Quoi qu'il en soit, les insurgés purent gagner Dehli sans être poursuivis ni troublés dans leur marche. Ils se dirigèrent de ce côté dès le soir du 10, et laissèrent au pouvoir des Anglais Meerut, qui ne sortit jamais de leurs mains.

Dehli qui renfermait une population de 160,000 mahométans et Hindous, Dehli, la capitale et la ville sainte des premiers et le centre de toutes leurs traditions, comme

Bénarès est la ville sacrée des seconds, ne contenait pas à cette époque un seul soldat européen. Elle avait pour toute garnison trois régiments indigènes, les 38e, 54e et 74e B. N. I., réunis dans le cantonnement, à deux milles environ au nord de la cité, protection suspecte qui devait bientôt devenir un nouveau danger. Dès le matin du 11 mai en effet les rebelles de Meerut se présentaient devant Dehli, et ils y pénétraient sans obstacle. Les régiments de la garnison avaient refusé de s'opposer à leur entreprise, et bientôt ils se joignirent à eux; l'un d'eux cependant, le 74e, à ce qu'il semble, avec répugnance et par contrainte. Le soir du même jour les révoltés étaient maîtres de Dehli, et plaçaient à leur tête, avec le titre de roi, Mohamed-Suraj-u-deen-Shah-Ghazee, vieillard hébété de quatre-vingts à quatre-vingt-dix ans, descendant et successeur d'Akbar, dernier représentant du grand empire mogol, et qui, malgré l'état de profond abaissement où l'avait réduit la politique impitoyable de la Compagnie, jouissait encore, aux yeux des populations musulmanes de l'Inde, d'un prestige presque inaltéré. Le règne de ce fantôme de roi, instrument passif entre les mains d'une multitude effrénée, et spectateur imbécile des intrigues qui agitaient une cour dissolue, fut inauguré par des massacres. Les scènes de Meerut se renouvelèrent plus hideuses et plus sanglantes encore. L'incendie et le pillage n'épargnèrent pas même les indigènes; une multitude furieuse se répandit autour de la cité dans un rayon de 20 milles pour donner la chasse aux fugitifs qui cherchaient à gagner Meerut ou Kurnaul, au milieu de fatigues indescriptibles et de dangers sans cesse renaissants. Au bout de quelques jours cependant un gouvernement à peu près régulier parvint à se constituer à Dehli; un semblant d'ordre s'établit, et les maîtres nouveaux, mis en possession de sommes considérables et d'un matériel de guerre immense, s'y organisèrent pour la défense. La révolte désormais avait trouvé un point d'appui et un centre de résistance; elle allait, de ce centre, rayonner sur presque tout le nord de la presqu'île et pendant plus de deux années tenir la domination anglaise en échec.

Quelle part eurent dans cette redoutable insurrection l'affaire des cartouches et les scrupules religieux des musulmans et des Hindous? On peut affirmer avec assurance, et sur la foi des témoignages les plus autorisés, que s'ils déterminèrent la masse crédule et mobile, ils ne furent pour les meneurs, car il semble certain qu'il y eut des meneurs, qu'une occasion et un prétexte. Si les autorités anglaises furent prises à ce point au dépourvu et réveillées d'une façon si cruelle de leur insouciante crédulité, ce n'est pas, il faut bien l'avouer, que les indices et même les avis leur aient manqué. Depuis de longues années, nous dit M. Disraeli, en s'appuyant sur l'autorité de Napier, de lord Melville et du colonel Jacob, l'Inde était dans un état de *combustion menaçante*, et l'attitude de l'armée du Bengale était celle d'une *insubordination chronique*. Pendant le cours du dernier siècle et depuis que la puissance anglaise avait pris dans l'Inde une marche décidée vers la suprématie, des révoltes trop fréquentes avaient éclaté au sein de l'armée indienne, souvent accompagnées d'excès et de massacres. La première a lieu en 1763, une autre la suit dès 1764; le même fait se renouvelle en 1782; le 10 juillet 1806 les cipayes se soulèvent à Vellore dans le Carnatique, près de Madras; l'insurrection avait pour prétexte, comme en 1857, des préjugés religieux blessés par le gouvernement anglais, et une agitation inquiétante se maintint dans le pays jusqu'en mars 1807, époque où l'on craignait encore une insurrection générale des troupes indigènes. De 1806 à 1857 les exemples d'insubordination, pour être moins graves, n'en sont pas moins des symptômes alarmants: en 1824 des troubles ont lieu à Barrackpore; en 1835, chose singulière! lord William Bentinck abolit l'usage du fouet dans l'armée indienne, et cette mesure généreuse ne fait qu'exciter l'orgueil des cipayes, dont elle semble encourager l'indiscipline; on est obligé de licencier quelques régiments. En 1844, en 1849, en 1850, nouveaux soulèvements; en 1852, enfin, le 38e reçoit l'ordre de passer dans l'empire birman; fidèle à l'horreur bien connue des Hindous pour la mer, il refuse de s'embarquer, et le gouvernement renonce à se faire obéir. On aurait dû voir sans doute dans ces éruptions passagères une trace du ferment secret qui agitait au fond cette masse généralement calme à la superficie. On n'y voulut considérer que la facilité de la répression.

Des faits d'un autre ordre, dont quelques-uns ont été révélés après la révolte dans les enquêtes auxquelles elle a donné lieu, que le gouvernement aurait dû connaître, ou, quand il les a connus, qu'il aurait dû prendre en sérieuse considération, étaient bien dignes de le tenir en défiance. Depuis nombre d'années la presse indigène, très-répandue dans les cantonnements, et dont les récits étaient écoutés avec avidité par des groupes attentifs réunis autour d'un lecteur, faisait une guerre sourde et acharnée au gouvernement de la Compagnie. Des prophéties sinistres, colportées de vive voix ou en manuscrit, annonçaient la chute prochaine des maîtres de l'Inde; des lettres adressées aux cipayes et qui circulaient en toute liberté, sans que jamais le gouvernement britannique,

il faut lui rendre cette justice, ait conçu la pensée d'en violer le secret, entretenaient l'agitation. Il y a trente ans déjà que sir John Malcolm signalait cette infatigable propagande, dont la conclusion était invariablement : « Vos tyrans européens sont en petit nombre ; tuez-les. »

Plus récemment les fils d'une conspiration mystérieuse se nouaient sous les yeux du gouvernement britannique sans qu'il parût y prendre garde. Un messager parti on ne sait d'où se présentait au chef d'un village, et lui remettait six chupatties ou pains sans levain, quelquefois couverts de signes emblématiques, et qui font partie de la ration des cipayes, en lui disant. « Ces six gâteaux vous sont envoyés; vous en ferez six autres et les enverrez au village prochain. » Depuis le milieu de l'année 1856, c'est-à-dire depuis l'annexion de l'Oude, ces gâteaux avaient circulé de village en village dans toute l'étendue des Provinces du Nord-Ouest, du Sutlej à Patna. Parmi les troupes indigènes en général, une fleur de lotus remplaçait les chupatties. Elle était apportée au principal officier indigène du régiment ; elle passait de main en main en silence, et quand le dernier soldat l'avait reçue il disparaissait pour la porter à la station voisine. Pendant ce temps les chefs et les provocateurs de cette fermentation menaçante s'agitaient dans l'ombre et préparaient le succès de leur entreprise. Un fakir fanatique, qui fut soustrait par la révolte à la condamnation qu'il venait d'encourir, parcourait depuis plusieurs années, sous le nom d'Ahmed-Shah, les Provinces du Nord-Ouest, où il cherchait à soulever les populations. Il fut établi, trop tard, et pendant la lutte, que trois mahotans influents résidant à Patna, à Cawnpore et à Lucknow, avaient, en 1856, comploté le renversement de l'autorité anglaise; les fils de cette conspiration, à ce qu'il semble, remontaient jusqu'à Dehli. On découvrit aussi qu'à la même époque le roi de Dehli entretenait pour le même objet une correspondance secrète avec le shah de Perse, pas si secrète cependant que des avertissements n'eussent été donnés à M. Colvin, lieutenant-gouverneur à Agra, et à sir Théoph. Meltcalfe à Dehli ; mais ils les dédaignèrent. Calcutta avait été également un foyer d'intrigues et de projets sanglants, et tous ces témoignages, remarquons-le, s'accordent à représenter les musulmans comme les instigateurs de cette vaste conspiration. Une circonstance en effet, d'un grand poids sur ces esprits superstitieux, semblait favoriser leurs projets ou accroître au moins leur impatience de les réaliser. L'année 1857 ramenait un anniversaire séculaire particulièrement douloureux à l'islam dans l'Inde, celui de la bataille de Plassey, où Clive avait définitivement assuré la suprématie de l'Angleterre sur les ruines de l'empire mogol ; les Anglais n'avaient pas oublié cet anniversaire, qu'ils fêtaient avec solennité ; les mahométans en avaient aussi gardé la mémoire, et se proposaient de le célébrer à leur manière. Ils avaient, dit-on, fixé à cette date l'expulsion des Anglais et l'abolition de leur suprématie, et une prophétie que l'on faisait remonter à sept siècles, et que l'on attribuait à un fakir du Pendjab, était répandue parmi les indigènes, et leur annonçait que le *raj* ( domination ) des nazaréens, après un siècle de durée, devait céder la place à l'islam.

Il n'en fallait pas tant pour éveiller les soupçons d'un gouvernement vigilant et pour l'engager à se mettre sur ses gardes. Ces indices et d'autres encore avaient frappé plus d'un esprit attentif. Des officiers expérimentés, des administrateurs habiles, le colonel Jacob, sir Henri Lawrence, des voyageurs clairvoyants, des Anglais, des étrangers, prévoyaient une catastrophe. En 1848, Sleeman, faisant allusion à la politique funeste des annexions, signalait le danger de ces absorptions persévérantes. « En l'absence des pouvoirs nationaux, disait-il, nous serons à la merci de notre armée indigène, et elle s'en apercevra ; des circonstances peuvent survenir qui la réunissent ou qui en réunissent la plus grande partie dans quelque résolution désespérée. La chose est possible, quoique improbable. » La chose en effet ne devait pas tarder beaucoup à se réaliser ; mais ceux auxquels était confié le sort de ce grand empire, infatués de leurs apparents succès, fermaient les yeux à la lumière et les oreilles aux conseils de la prudence, et leur imprévoyance n'eut d'égale que le courage héroïque avec lequel la lutte fut soutenue, quand enfin on l'eut laissé s'engager.

*Situation militaire de l'Inde. Marche sur Dehli. Progrès de la révolte.* — Rien n'était prêt, et il semblait que tout se réunit pour rendre la résistance plus difficile et pour aggraver les embarras de la situation. Le commandant en chef des forces anglaises, le général Anson, et le gouverneur général, lord Canning, étaient nouveaux dans l'Inde et la connaissaient mal. Au moment même où les cipayes levèrent le masque, l'Angleterre achevait une guerre lointaine et en entreprenait une autre, qui toutes deux privaient l'Inde d'une partie de son armée, et notamment de contingents européens qui pouvaient, dans ces pénibles conjonctures, exercer une action rapide et décisive. C'est le 9 mai seulement qu'était dissous le corps d'armée qui était allé porter la guerre en Perse ; vers le 12 Outram et Havelock s'embarquaient

pour l'Inde, et jusqu'à l'automne l'évacuation d'Hérat n'avait pas été accomplie. Pendant ce temps une autre expédition, recrutée en partie parmi les troupes de l'Inde, opérait à l'autre extrémité de l'Asie, dans l'empire Chinois; ce qui restait de régiments européens dans la péninsule, commandé par des officiers vieux et inactifs, était en proie à une sorte de désorganisation; les cadres étaient incomplets et insuffisants; la moitié des officiers, et les meilleurs, en congé ou détachés pour des services civils, se tenaient éloignés de leurs corps. Des prévisions d'ailleurs, que les événements devaient bien cruellement démentir, avaient présidé à la distribution et au cantonnement de l'armée du Bengale. Le vaste théâtre de l'insurrection était presque complétement dégarni de troupes européennes, et livré sans défense à l'audace des cipayes. Dans toutes les Provinces du Nord-Ouest, qui contiennent une population de 40 millions d'habitants, on ne comptait pas plus de trois régiments européens; on n'aurait pas trouvé un seul soldat anglais à Dehli et dans un rayon de 30 milles à l'entour. Il en était de même à Allahabad et à Cawnpore. Dans toute la division qui porte le nom de cette dernière ville, et qui comprend l'Oude, il n'y avait qu'un seul régiment, cantonné à Lucknow, contre trente régiments indigènes; un régiment européen aussi, contre seize régiments indiens dans la division de Dinapoor, qui renferme Bénarès, Patna, Ghazeepoor, etc. Les forces britanniques étaient massées aux deux extrémités de l'empire, dans les conquêtes plus récentes, dont on craignait davantage l'esprit turbulent et que l'on croyait avoir plus d'intérêt à défendre; quatre régiments européens étaient réunis sur la frontière afghane du Pendjab, et trois autres surveillaient celle du Pégu du côté des Birmans. A tant de circonstances désavantageuses se joignaient des difficultés d'un autre genre : dans cette immense presqu'île, trop étroite encore pour l'ambition anglaise, sous ce climat brûlant, si fatal aux Européens, la longueur des voyages et le mauvais état des routes apportaient des retards sans fin aux transports des troupes. Du gigantesque chemin de fer qui doit un jour joindre Calcutta à Lahore, sur une longueur de près de 1,250 milles, un court tronçon de 120 milles était seul praticable, entre Calcutta et Raneegunge; les communications écrites même entre la capitale de l'Inde et le théâtre de la guerre étaient devenues presque impossibles. Les lignes télégraphiques avaient été dès les premiers moments brisées par les rebelles, qui surveillaient les routes et arrêtaient les messages, interceptant ainsi, au grand détriment des opérations militaires, les rapports des chefs de troupes et des autorités civiles, et portant un obstacle à peu près insurmontable à tout concert entre eux.

Je reprends le résumé des faits. Au moment où l'armée indigène, après quatre mois d'hésitation et comme d'avertissements donnés à ses maîtres, faisait triompher la révolte à Meerut et marchait sur Dehli, on ne savait trop à Calcutta où était le commandant en chef. Il était à Simla, ville située dans les régions montagneuses, au nord du Sirhind, et l'une de celles où les Européens vont chercher un peu de repos et de fraîcheur. Le major général, sir Henri Barnard, commandant militaire du Sirhind, reçoit dès le 11 mai, à Umballa, les nouvelles de Meerut et de Dehli. La prise de cette dernière ville était la grande nécessité du moment; seule, cette conquête pouvait couper court à la révolte et rétablir le prestige de conquérants de l'Inde; un cri universel s'élevait dans la presqu'île pour en hâter l'accomplissement. Anson prend aussitôt des mesures pour concentrer sous les murs de la cité rebelle toutes les troupes disponibles des montagnes, de Simla, d'Umballa, de Phillour, d'Umritsir, de Meerut, etc. Lui-même il quitte Simla le 14, arrive à Umballa, où tout manquait, et où à ce moment le choléra sévissait avec violence; le 21 mai la première division sort de cette ville pour marcher sur Dehli; le 24 ou le 25 Anson la suit, et meurt le 27, du choléra, à Kurnaul. Sir Henri Barnard le remplace dans le commandement de l'armée de siége : il était au lit quand il reçut ses nouvelles fonctions. Le major général Reed, vieux, infirme et malade, et hors d'état de commander en personne, succède à Anson en qualité de commandant en chef. Cette organisation nouvelle était faite à titre provisoire et sans l'approbation de Calcutta. Reed, le 28 mai, quitte Rawul-Pindee pour venir rejoindre Barnard. Le 31 mai Barnard s'éloigne de Kurnaul avec quelques canons de gros calibre arrivés du Pendjab le jour même. Le 5 juin il atteint à Alipore, où il attend la colonne de renfort de Meerut, qui, commandée par Archdale Wilson, alors colonel, et partie le 27 mai, rejoint l'armée le 6 juin, après avoir battu deux fois un corps de rebelles à Ghazeeooden-Nuggur, sur les bords de l'Hindoun, les 30 et 31 mai. Le 8 juin, à une heure du matin, les forces combinées laissent derrière elles Alipore; elles avaient dix milles à parcourir pour atteindre Dehli. A quatre milles de cette ville elles rencontrent l'ennemi qui défend ses positions avec courage et ne cède le terrain que pied à pied. Les Anglais cependant le chassent devant eux, et entre cinq et six heures du matin il était en fuite. L'armée poursuit sa marche, et occupe, non sans éprouver encore une vive résistance, les hauteurs qui dominent Dehli du côté du nord,

s'emparent de 26 canons, et le soir du même jour assurent enfin leur position devant la place, après une lutte qui leur avait coûté 51 morts et 133 blessés.

Il avait fallu tout près d'un mois pour amener sous les murs de Dehli une armée, comme nous le verrons, insuffisante, et cette révolte qu'une résolution énergique pouvait, à ce qu'il semble, écraser dans son berceau à Meerut, où se trouvaient réunies plus de forces européennes qu'il n'en fallait, comme la suite l'a prouvé, qu'une marche rapide et un coup de main vigoureux pouvaient étouffer à Dehli au milieu de son premier triomphe, cette révolte était plus forte que jamais. A la date à laquelle nous sommes arrivés, les cipayes avaient mis le temps à profit pour propager le mouvement dans presque tout le nord de la presqu'île, des monts Himalaya au delà de la Nerbudda. Les Provinces entières du Nord-Ouest, sauf Agra et Meerut presque seuls, étaient tombées en leur pouvoir; ils étaient maîtres du Rohilcund; la rébellion avait envahi le Doab, Cawnpore, Futteghur, etc.; elle avait éclaté à Lucknow, et triomphait dans l'Oude; vers l'est elle entamait le Behar, effleurait le Bengale, et agitait Allahabad, Bénarès, Azimghur; du côté de l'ouest elle atteignait la vallée de Peshawur, au delà de l'Indus, à plus de 600 milles de Dehli, et à l'extrême limite occidentale de l'empire indien; dans les contrées du sud et du centre, enfin, elle avait remporté une double victoire à Nuseerabad, au centre du Rajpoutana, à Neemuch, à l'extrémité méridionale des États de Scindia, deux villes voisines de la Présidence de Bombay, et elle s'était emparée de Jhansi dans le Bundelcund; bien des soulèvements devaient encore éclater sur des points intermédiaires, bien des tentatives menaçantes devaient encore troubler des pays situés en dehors du cercle que je viens de tracer, mais on peut dire cependant que l'insurrection dès la première moitié de juin embrassait l'aire immense au delà de laquelle elle ne devait jamais prendre un caractère véritablement sérieux. Nous la suivrons d'abord dans le Pendjab, où une main ferme lui arracha bientôt toute chance et tout espoir de succès.

*La révolte dans le Pendjab et dans le Sinde* (1857). — Le Pendjab est, comme on sait, l'un des derniers territoires réunis au domaine de la Compagnie; l'annexion de cette province date du mois de mars 1849. Elle était gouvernée au commencement de 1857 par sir John Lawrence, qui avait succédé, avec le titre de commissaire civil, à son frère sir Henri, que nous avons trouvé en la même qualité à la tête de l'Oude. Les deux frères, également recommandables par la droiture et la fermeté de leur caractère, et parfaitement initiés à l'esprit des populations qu'ils avaient à conduire, y avaient établi une administration à la fois énergique et équitable, peu coûteuse, et simple dans ses rouages. On admirait surtout dans l'Inde la police efficace qu'ils y avaient organisée, divisée en trois corps, militaire, civile et *constabulaire*, et présentant dans son ensemble un effectif de plus de 50,000 hommes. Placé sur les frontières de l'Inde anglaise, habité par des tribus très-diverses, turbulentes et nouvellement soumises, le Pendjab, qui semblait une des parties les plus vulnérables de l'empire, était occupé par une armée considérable, dont le chiffre s'élevait à 40,000 hommes, stationnés dans 160 cantonnements, garnisons ou postes divers, parmi lesquels on comptait 12 régiments européens, 20 régiments environ de l'armée indigène du Bengale, et quelques corps pris parmi les indigènes du pays, Sikhs, Goorkhas, etc., étrangers aux cipayes de l'est, ou Poorbeahs, comme on les appelait entre le Sutlej est l'Indus, et animés à leur égard de sentiments fort peu bienveillants. — Le 11 mai une obscure dépêche télégraphique laissait entrevoir à Lahore les graves événements de Meerut; le 12 la nouvelle était clairement confirmée. John Lawrence était absent. Robert Montgomery, *judicial commissioner*, le remplaçait pour les affaires de l'intérieur. On se décide d'abord dans un conseil de guerre à enlever aux indigènes leurs munitions et leurs capsules et à augmenter la garnison du fort; mais bientôt on apprend qu'une conspiration a été tramée par les pandies (autre surnom donné aux cipayes rebelles depuis l'époque des troubles de Barrackpore), qu'elle doit éclater le 15, et que la plupart des cipayes du Pendjab sont prêts à s'y joindre. Probablement le signal était parti trop tôt de Meerut. Quatre régiments indigènes, trois d'infanterie, un de cavalerie, étaient rassemblés au cantonnement de Meean-Meer, à six milles de Lahore. Le brigadier Corbett en avait le commandement supérieur. Leur complet désarmement est aussitôt résolu. Les officiers, précisément le soir du 12, devaient donner un bal à Lahore; rien ne fut changé aux dispositions prises, pour ne pas éveiller la défiance. On danse toute la nuit, — gaiement et sans quelque préoccupation, je n'oserais le dire; — et le 13 au matin on se rend au cantonnement de Meean-Meer, où les troupes avaient été convoquées pour entendre la lecture d'un ordre général. L'ordre est lu en effet, mais bientôt, à l'aide d'une manœuvre habile et inaperçue, les 16e, 26e et 49e régiments de B. I., avec le 8e de B. C., se trouvent en face des canons anglais et de cinq compagnies du 81e régiment d'infanterie de la Reine. Ils étaient environ 2,500 contre 600. On les somme de déposer

les armes. La première pensée est pour la résistance, mais ils ont bientôt vu que la résistance est impossible, et ils se soumettent. Pendant ce temps les 5 ou 600 hommes qui occupaient les forts de Lahore sont également désarmés. Lahore était sauvé par cette mesure énergique, et les cipayes, non licenciés mais privés seulement des moyens de se rendre redoutables, étaient tenus sous une active surveillance. Les meilleures dispositions étaient prises en même temps avec calme et sang-froid, pour comprimer toute tentative d'agitation, pour connaître et pour arrêter à l'instant toute machination suspecte. Tout n'était pas dit cependant pour le Pendjab, et il y restait de nombreuses stations militaires dans une situation pleine de menaces. Les plus importantes sont : Umritsir, la ville sainte des Sikhs, Jullundur et Phillour, toutes trois sur la route de Lahore à Dehli, auxquelles il convient d'ajouter Ferozpore, petite ville du Sirhind ou Cis-Sutlej, à peu près à l'ouest de Phillour, sur la rive gauche du Sutlej. Dès le 13 un petit corps européen est envoyé à Umritsir pour renforcer la garnison anglaise; il assure à l'autorité la possession du fort de Govindghur, contient les troupes du Bengale, qu'il n'est pas même nécessaire de désarmer, et qui d'ailleurs étaient tenues en respect par un détachement assez considérable des soldats sikhs, dont, par une faveur de la fortune, le gouvernement britannique obtint, dans toute cette guerre, le concours loyal et sans réserve. Les choses se passèrent moins pacifiquement à Ferozpore. Ici, le 13 mai, le 45e B. N. I. entre en révolte ouverte; il est battu; le 57e pose les armes, mais ces deux régiments pendant la nuit désertent et se dirigent vers Dehli; quelques précautions prises à propos et le concours actif de Rundheer-Singh Alloowalla, rajah de Jullundur, suffirent pour préserver Ferozpore au moins pour un temps; un faible détachement envoyé promptement de Jullundur à Phillour, magasin militaire important, situé sur la rive droite du Sutlej, et dont les conjurés s'étaient proposé de faire leur centre de résistance dans le Pendjab, y fut une protection efficace. On peut dire que, grâce à l'habile fermeté déployée par les autorités de cette province, la crise vraiment redoutable était passée pour elle. Cette crise avait duré trois jours, du 12 au 14 mai. Il ne fallait pas cependant se départir d'une soupçonneuse vigilance, et il y avait encore bien des luttes partielles à livrer. Les pays qui s'étendent à l'ouest du Pendjab, et qui confinent au Caboul, n'étaient pas pour les autorités un médiocre sujet d'inquiétude. La division militaire de Peshawur, l'une des deux de la province, Lahore étant le siége de l'autre, contenait un peu plus de 14,000 hommes, 3,000 Européens, 11,000 hommes des troupes du Bengale, et quelques Pendjaubees et montagnards, sur les dispositions desquels on ne savait pas encore si l'on pouvait compter sans réserve. Heureusement ils se déclarèrent partout pour les Anglais; s'ils ne les aimaient guère en effet, ils détestaient bien plus encore les cipayes orientaux; le colonel Edwardes, qui avait organisé parmi eux quelques corps irréguliers, s'était acquis sur ces populations, plus qu'à demi barbares, une influence toute-puissante, et elles vinrent en foule s'enrôler sous ses ordres. Les Anglais, dans ces terribles conjonctures, leur durent en partie la conservation de leur conquête. Le 20 mai, le 55e B. N. I. se révolte à Murdan, dans la vallée de Peshawur, sur la rive droite de l'Indus, sans faire aucun mal toutefois à ses officiers; le 22, les troupes indigènes de Peshawur, quatre régiments, sont désarmées, avec défense sous peine de mort de déserter, et tenus sous bonne garde; un souhadar major est pendu; quatre autres régiments cantonnés dans divers forts de la même vallée sont aussi obligés de rendre leurs armes; les rebelles de Murdan sont attaqués, dispersés ou tués en partie; les fuyards sont pourchassés, ramenés par groupes au cantonnement, et soumis à une justice sommaire. C'est alors que fut imaginée cette série de châtiments barbares, sans discernement et sans miséricorde, à peine capables d'apaiser la soif de vengeance qui emportait les Européens de l'Inde, et les femmes toutes les premières, jusqu'à la rage et au délire, contre lesquels de nobles et solennelles protestations s'élevèrent dans toute l'Europe, et en Angleterre plus que partout ailleurs. On se fit un jeu de pendre et de fusiller; on renouvela dans cette lutte impitoyable l'horrible supplice qui consiste à attacher le patient à la gueule d'un canon et à le faire sauter; quarante hommes du 55e le subirent en trois jours; on voulait ainsi, disait-on, épargner aux brahmines le contact infamant du bourreau, et leur prouver, ajoutait-on avec une dérision cruelle, que les Anglais ne désiraient pas porter atteinte à leur caste et à leur religion. Pendant que ces événements se passaient, une colonne mobile, prête à se porter partout où son assistance pouvait être nécessaire, était formée à Jelum, à mi-chemin environ entre Peshawur et Lahore. Le pays était ainsi pacifié et le colonel Edwardes pouvait dire, faisant allusion aux indigènes occidentaux placés sous ses ordres : « Pendant la paix, Peshawur était l'objet d'une anxiété sans trêve : c'est maintenant le point le plus fort de l'Inde. » Les cipayes cantonnés dans ces contrées, cependant, conservaient toujours une

attitude menaçante, excités par les nouvelles qui sans cesse leur arrivaient de l'est. Le dimanche 7 juin, les 36e et 61e B. N. I. et la moitié du 6e B. N. C. se révoltent à Jullundur, tuent leurs officiers, ou les mettent en fuite, et, comme pour gagner Dehli, marchent sur Phillour; le 3e régiment de cavalerie indigène, en garnison dans cette ville, refuse de leur fermer le chemin et, sans commettre toutefois de violences, prend avec eux la route de Dehli. Un mois plus tard, le 7 juillet, le 58e B. N. I. et deux compagnies du 14e se laissent désarmer à Jelum, mais non loin de là, à Rawul-Pindee, les cipayes opposent à la même mesure une vigoureuse résistance, engagent le combat, et sont dispersés après avoir mis 76 Anglais hors de combat, blessés ou tués; les rebelles du 14e se dirigent ensuite sur Sealkote, presque dégarni de forces européennes, arrivent sur la rive gauche de la Ravee, à 60 milles environ au nord de Lahore; le 46e B. N. I. et une fraction du 9e de cavalerie indigène y tenaient garnison; le 9 juillet ils se joignent aux rebelles, et après avoir épouvanté les Anglais par quelques heures de pillage, de meurtre et d'incendie, marchent, comme leurs complices, vers le centre de l'insurrection; une colonne avait été aussitôt formée à Jelum pour les poursuivre; déjà, vers la fin de juin, Lawrence avait organisé à Wuzeerabad une autre colonne mobile, destinée à se porter au secours de Dehli, après avoir dispersé les révoltés sur sa route (car le Pendjab, depuis longtemps rassuré, avait pu fournir des auxiliaires aux forces qui opéraient dans l'est), et il en avait confié le commandement au brigadier général Nicholson, jeune officier de trente-cinq ans à peine, très-populaire dans le pays, surnommé le lion ou le Bayard du Pendjab, et auquel les Hindous avaient élevé des temples. Il avait répandu la terreur parmi les rebelles entre le Chenab et le Sutlej. Après quelques opérations heureuses et vigoureusement conduites, il accourt par une marche forcée sur les bords de la Ravee pour arrêter les rebelles de Sealkote, les rencontre le 12 juillet, et les taille en pièces. Nous n'avons plus désormais à nous occuper du Pendjab. Partout les cipayes y sont désarmés et hors d'état de nuire; grâce à la conduite énergique de Lawrence et des officiers placés sous ses ordres, la paix n'y peut plus être sérieusement troublée. Quelques soulèvements signalent bien encore les dispositions hostiles des troupes indigènes pendant les mois de juillet et d'août, mais ils n'ont pour résultat que d'attirer sur les coupables des représailles terribles. Les châtiments, en effet, que la haine et la colère prodiguent, continuent d'aller leur train, et la confiance illimitée qu'inspire le commissaire en chef décourage les mauvaises intentions. Ainsi on gagna la fin de l'année sans que nous ayons autre chose à relever que des actes d'insubordination isolés et sans importance. Sans rien enlever cependant au mérite de sir John Lawrence, il est permis de remarquer qu'il se trouvait dans une situation relativement favorable. Lawrence, investi d'une autorité sans bornes, était entouré d'une force européenne dont on n'aurait trouvé l'égale dans aucune autre province de l'Inde, sept régiments, même après en avoir détaché les troupes envoyées au secours de Dehli; enfin le peuple qu'il gouvernait était hostile aux indigènes de l'Hindoustan propre, et il y trouvait une source à peu près inépuisable de soldats fidèles et sûrs, qui ajoutèrent à son armée un contingent de près de 20,000 hommes.

Le Sinde, vaste province située au sud du Pendjab, et que baignent les bouches de l'Indus, resta presque absolument étranger à la révolte; il était trop éloigné de l'Hindoustan pour ressentir le contre-coup des commotions qui déchiraient le centre de la presqu'île; il était d'ailleurs défendu par le voisinage de l'armée fidèle de Bombay, et par l'admirable discipline de la cavalerie irrégulière du Sinde, dont l'organisation avait rendu célèbre dans toute l'Inde le nom du colonel, depuis brigadier général, John Jacob. On eut à peine à réprimer ou à prévenir à Jacobabad, à Hydrabad, à Kurachee et dans plusieurs autres postes quelques actes d'insubordination sans gravité et quelques projets coupables, qui ne menacèrent pas un instant la paix de la province.

*Bengale. Behar* (1857). — Je franchis l'Hindoustan de l'ouest à l'est, dans toute sa longueur, et je passe au Bengale. Comme toutes les guerres civiles, en effet, et à un degré plus marqué que la plupart des autres, la guerre des cipayes a ce caractère, qu'elle s'éparpille sur une aire immense, en incidents multiples qui se comptent par centaines, sans qu'il soit toujours facile d'en saisir l'enchaînement, car ils ne se rattachent à aucun dessein d'ensemble, et parmi lesquels trois ou quatre à peine occupent le premier plan. Ce désordre apparent nous obligera à bien des détours. Le Bengale cependant, le cœur de l'empire, put mieux encore peut-être que le Pendjab se soustraire aux horreurs de la lutte. Les événements y prennent surtout un caractère politique, et la place nous manque pour nous y arrêter; nous embrasserons donc d'un seul regard, pour n'y plus revenir, l'ensemble des faits qui se rattachent à cette province, et nous circonscrirons ainsi, autant que possible, le champ sur lequel devra porter notre attention.

Il n'est pas besoin de le dire, l'épouvante fut grande à Calcutta, aux nouvelles de Meerut et de Dehli. Le gouverneur général, lord Canning, était impopulaire parmi les Européens; esprit modéré, on l'accusait de préférer les indigènes et de les favoriser; une presse le plus souvent hostile, en le poursuivant de ses critiques et de ses railleries, affaiblissait son autorité, et rendait sa situation difficile; cette colonie de 6,000 résidents sur plus de 400,000 habitants, 1 Européen pour 70 indigènes, ne s'abandonna pas cependant au milieu du danger, des bruits sinistres de complots et de projets sanguinaires qui renaissaient chaque jour. Les habitants chrétiens s'arment et forment des milices; ils adressent au gouvernement des protestations de dévouement et des offres de concours auxquelles les résidents français se joignent par une adresse spéciale. Les Hindous aussi et les mahométans y prennent une part plus ou moins sincère, et, grâce à cette ferme et intelligente activité, la confiance se rétablit. Le fort est mis en état de défense; l'autorité concentre sur Calcutta toutes les troupes qu'elle peut y appeler. Elle les tire de Madras, de Bombay, de Ceylan, du Pégu, de Rangoon, de Moulmein, de Hong-Kong, de Maurice, du Cap; quelques-unes même avaient été expédiées d'Angleterre avant qu'on y pensât à la révolte; en huit mois, de mars en octobre, vingt régiments étaient ainsi arrivés à Calcutta. Des mesures d'un autre ordre sont en même temps adoptées; une décision du conseil législatif (13 juin) apporte, non sans une vive opposition, de graves restrictions à la liberté de la presse; la loi martiale est proclamée successivement dans les districts de Dehli et de Meerut, dans le Rohilcund, dans la province d'Agra (mai et commencement de juin), puis dans le district d'Ajmeer (12 juin), dans ceux d'Allahabad, de Bénarès, de Neemuch, dans celui de Patna (30 juin), etc. Divers actes de la législature (mai et juin) frappent les perturbateurs et autorisent les procédures sommaires; mais l'abus que font de ces pouvoirs extraordinaires les agents qui en sont dépositaires soulève un instant l'opinion à Calcutta, et provoque le blâme du gouverneur général, qui se voit forcé de modérer ses subordonnés. Au commencement d'août, lorsque les Provinces du Nord-Ouest étaient presque complétement entre les mains des rebelles, et que l'autorité du lieutenant-gouverneur, M. Colvin, renfermé dans Agra, ne pouvait plus s'y exercer, un nouveau gouvernement fut formé, sous le nom de Provinces Centrales, des districts de Gorruckpore, de Dinapoor, de Bénarès, d'Allahabad, du Bas-Doab, du Bundelcund, du Saugor, etc., et confié à M. Patrick Grant. Enfin des meetings s'assemblèrent dans le Pendjab, à Calcutta et à Londres pour recueillir des fonds destinés à apporter quelques soulagements aux souffrances des victimes de la guerre. — Revenons aux cipayes. Le mois de mai et la première partie du mois de juin se passèrent tranquillement pour le Bengale. Les stations qui bordent l'Hoogly, principal bras du Gange, les villes qui environnent Calcutta au sud, au nord et à l'est, jouissaient d'une paix profonde; les troupes indigènes même semblaient faire assaut de zèle, et celles de Barrackpore et de Berhampore demandaient à aller combattre les rebelles à côté des Anglais; le 13 juin cependant on reçoit l'avis qu'une conspiration devait éclater la nuit même à Barrackpore; le dimanche 14 quatre régiments sont désarmés à cette station; le même jour le roi d'Oude est accusé de tramer des complots avec les princes de Dehli; on l'arrête le lendemain à Calcutta. Bientôt de nouveaux symptômes d'agitation se manifestaient sur la route de Calcutta aux Provinces du Nord-Ouest, foyer de la révolte. Sur ces entrefaites la nouvelle des massacres de Cawnpore arrive à Calcutta; elle y exalte jusqu'à la folie la terreur et la colère des Européens, que fomentent encore les récits des fugitifs accourant de tous les points; le désir de vengeance et de supplice ne connaît plus de bornes; le mot de Clémence donné pour surnom à lord Canning devient une injure dans la bouche des résidents anglais, qui pétitionnent à Londres contre le gouverneur général et contre la Compagnie. — Au nord et à l'est du golfe du Bengale les choses avaient conservé un aspect assez rassurant; jusqu'au commencement de juillet tout y était resté tranquille; plus tard quelques tentatives y furent faites pour propager la révolte à Jelpigoree, à Dinagepore, à Jessore, à Assam, mais elles furent vite comprimées et ne compromirent pas la sécurité du pays. Il faut attendre le milieu de novembre pour rencontrer les soulèvements de Chittagong dans le Pégu (18 du mois) et de Dacca. Mais les rebelles, privés d'appui de la part de ceux dans lesquels ils avaient espéré trouver des complices, furent réduits à aller mourir de misère et de faim dans les montagnes du Bouthan. Toutefois, à mesure qu'on se rapproche du nord-ouest, l'attitude des cipayes devient plus menaçante; ils sont désarmés à Berhampore (1er août) et à Moorshedabad; ils se révoltent à Bhagulpore (14 août); au sud-ouest du Bengale et du Behar, sur la rive gauche du Gange, de juillet à octobre, le pays est troublé par des alertes continuelles, par les révoltes des cipayes et par les courses dévastatrices des rebelles, au milieu d'un vaste territoire qui s'étend de Moorshedabad à Bénarès, du fleuve à Midnapore, et dans lequel, plus qu'ailleurs, les habitants des cam-

pagnes viennent en aide aux soldats indigènes. C'était surtout le soulèvement de Dinapoor qui avait donné le signal du désordre dans ces contrées. Dinapoor, le cantonnement le plus important de cette partie de l'Inde, situé à 10 milles environ au-dessus de Patna, en est la station militaire; le major général Lloyd, officier vieux, infirme et irrésolu, y commandait, tandis que M. Tayler remplissait à Patna les fonctions de commissaire civil. Pendant le cours des mois de mai, de juin et de juillet presque entier on y conserva au moins la tranquillité matérielle, bien que des symptômes d'agitation se fussent en plus d'une occasion révélés, et eussent livré la population à de poignantes angoisses; une émeute provoquée à Patna, le 3 juillet, par des meneurs musulmans, qui parvinrent à entraîner leurs coréligionnaires, put être assez facilement réprimée, grâce au loyal concours des sikhs; les coupables reçurent un prompt châtiment, qui rétablit la tranquillité pour quelques semaines. C'est seulement vers la fin de juillet que les cipayes de Dinapoor levèrent le drapeau de l'insurrection, et nous pourrons noter plus convenablement, un peu plus loin, cet incident, l'un des plus dramatiques de la guerre de l'Inde.

*Provinces du Nord-Ouest. — Cis-Sutlej. — Doab. — Rohilcund.— Gange moyen. — Cawnpore. — Futteghur* (mai-juin). — Il est temps de revenir au centre et comme au champ de bataille de la révolte, aux vastes plaines arrosées à la fois, dans leur plus grande partie, par les deux premiers fleuves de l'Hindoustan, le Gange au nord et la Jumna au sud. Le soulèvement de Meerut et la conquête de Dehli par les cipayes avaient mis en feu tout le pays aux alentours. Des bandes de rebelles, auxquels se mêlaient tous les gens sans aveu de la province, et avec lesquels les paysans étaient en intelligence, parcouraient la contrée, portant à leur suite l'incendie, le pillage et le meurtre. Les stations militaires y étaient nombreuses, mais presque exclusivement abandonnées aux indigènes, et devenaient ainsi un danger de plus pour les Européens; aussi M. Colvin se hâta d'accepter quelques cavaliers du contingent de Gwalior, que lui offrait le maharajah Scindia. Ils arrivèrent à Agra le 15 mai, sous le commandement du lieutenant Cockburn. Bientôt on apprend que des troubles viennent d'éclater dans la garnison, jusque là tranquille, d'Allygurh, ville peu considérable à 55 milles au nord d'Agra, sur la route qui conduit de cette place à Meerut. Le 20, en effet, une partie du 9e régiment B. N. I. cède aux provocations des cipayes cantonnés à Bolundshuhur, se révolte, s'empare d'Allygurh. Des soulèvements semblables ont lieu, dans les derniers jours de mai, à Etawah et à Minpooree, et quoique moins graves ils jettent dans l'anarchie toute cette partie du Doab, que le lieutenant Cockburn parcourt en tous sens avec ses cavaliers, diminués par la désertion, et où il cherche à rétablir un peu l'ordre. Dans le mois de juin, enfin, il parvient à reprendre Allygurh, et rouvre les communications entre Meerut et Agra. Cette grande cité, capitale du nord-ouest, à 50 milles environ au sud-est de Dehli, isolée par la révolte du reste de l'Inde, conservait pendant les mois de mai et de juin une tranquillité relative, non toutefois sans être en proie à de vives alarmes. Le 1er juin, le désarmement des indigènes prévenait, comme on le sut plus tard, une insurrection; une milice était organisée pour remplacer les cipayes ou la garde de police qui avaient déserté; des emplacements particuliers et plus sûrs étaient désignés aux femmes pour y passer la nuit; vers la fin du mois on apprenait que les rebelles de Neemuch marchaient sur la ville. L'orage approchait. — A l'est de Dehli, dans le Cis-Sutlej ou Sirhind, les troubles, bien que fréquents encore, présentaient un caractère moins grave, et c'était une bonne fortune pour l'armée de Dehli, car la possession de cette province assurait ses communications avec le Pendjab, la seule partie de l'Inde dont elle attendît des secours. Les détachements de troupes indigènes cantonnés dans les villes du Cis-Sutlej, à Bhurtpore, vers les frontières du Rajpoutana, plus au nord, à Rohtuk, à Hansi, à Hissar, à Sirsa, se soulevaient successivement pendant les premiers jours de juin, mais de faibles corps envoyés du Pendjab y comprimaient sans peine ces mouvements, et les rebelles allaient grossir le nombre des défenseurs de Dehli. Plus haut encore, vers les montagnes, à Loudhiana, Thanesar, Umballa, les dispositions hostiles des agitateurs étaient tenues en échec, et les retraites écartées de Simla, de Mussouree, d'Almora ou de Nynee-Tal, qui servaient d'asiles, au nord du Sirhind et dans le Kurnaon, aux femmes et aux enfants fuyant le théâtre de la guerre, pouvaient être, non sans peine, préservées de presque tout danger. Un secours, peut-être inespéré, avait concouru d'ailleurs à fortifier dans ces parages la situation des Anglais. Les petits rajahs des montagnes, au nord du Sirhind, ceux surtout de Jheend, de Putialah, de Bikaneer et de Kuppoorthulla étaient restés fidèles, et avaient aidé les forces britanniques à maintenir ouverte la route du Pendjab. Meerut, malgré les faiblesses et les hésitations reprochées, non, à ce qu'il semble, sans raison, au major général Hewett, et quelques tentatives de troubles, était resté aux mains des troupes eu-

ropéennes. Il n'en avait pas été de même du Rohilcund, qui était tombé presque entier en celles des rebelles. C'est le même jour, dimanche 31 mai, que Bareilly, la capitale de ce district, complétement dépourvue de soldats européens, et Shahjehanpoor, à 15 ou 16 lieues plus au sud, firent cause commune avec les cipayes. L'incendie, le pillage et le meurtre accompagnèrent cette double insurrection, provoquée à Bareilly par un vieillard. Rohilla de nation, qui se constitua le chef du mouvement dans la province, et dont nous retrouverons le nom plus loin. Le lendemain 1er juin, les Européens fuyaient de Budayoon, que menaçaient les rebelles de Barèilly; deux jours plus tard, le 3 juin, le 29e B. N. I.; à Mooradabad, la troisième station militaire du Rohilcund, suivait l'exemple de Bareilly et de Shahjehanpoor; une partie des insurgés se dirigeait sur Dehli, où elle arrivait au commencement de juillet, et l'autre restait maîtresse du Rohilcund.

L'insurrection se propageait comme une traînée de poudre en passant du haut Doab dans le Doab inférieur et en se rapprochant du Bengale. Le 5 juin les cipayes de Cawnpore se décident à secouer l'obéissance. Le 18, ceux de Futteghur en font autant : j'y reviendrai. Le 12, aux nouvelles d'Allahabad, ceux de Futtehpoor, petite station à moitié chemin entre cette ville et Cawnpore, se joignent au mouvement. M. Robert Tucker, juge à cette résidence, ose seul rester au milieu d'eux pour essayer de les ramener, et paye son dévouement de sa vie. Depuis quelques jours en effet les troupes indigènes stationnées au confluent du Gange et de la Jumna, ou un peu à l'est, avaient embrassé la cause de la révolte. Le 3 juin le 17e B. N. I., en garnison à Azimghur, alléché par l'espoir de s'approprier le trésor de la Compagnie, en route pour Bénarès, se met en insurrection. Les officiers et la plupart des employés civils quittent la ville escortés par leurs soldats. Le lendemain 4 c'était le tour de Bénarès, d'où quelques mutins déterminaient, le 5, un soulèvement à Jounpoor, à 30 milles au nord-ouest. Bénarès est, comme on sait, une des villes les plus importantes de l'Inde, sous le double rapport commercial et militaire, et la grande route de tout le nord-ouest, mais hostile au gouvernement de la Compagnie, et depuis le milieu de mai elle avait causé aux agents anglais plus d'une alarme. Le colonel Neill, officier de la présidence de Madras, et qui devait bientôt acquérir une si juste renommée, venait précisément d'arriver à Bénarès, le 3, avec quelques troupes, avant-garde d'une force plus considérable destinée à secourir Cawnpore et Lucknow. Il apprend le mouvement d'Azimghur, et forme aussitôt la résolution de désarmer le 37e B. N. I., cantonné à Secrole, à deux ou trois milles au nord-ouest. Celui-ci, informé du sort qui le menace, court aux armes le 4 juin, et engage la lutte; les sikhs, sauf quelques-uns, font défection, et Neill, à peu près réduit aux seuls Européens, 240 hommes, vient à bout de mettre en fuite le régiment rebelle, auquel il en tue 200, et de protéger la ville. Le soulèvement de Bénarès détermine à son tour un soulèvement semblable à Jounpoor le 5 juin, et à Allahabad le 6. Le 6e B. N. I., en garnison dans cette dernière ville, conspirait depuis quelques jours malgré ses protestations de fidélité. Il lève alors le masque; le meurtre et le pillage épouvantent Allahabad; elle voit à son tour les horreurs dont Meerut et Dehli avaient été les victimes, et qui d'ailleurs signalent la plupart de ces insurrections. Heureusement, Neill n'était pas loin. Au premier avis de ce nouveau désastre il franchit les 75 milles qui séparent Bénarès d'Allahabad, y arrive le 11 au milieu de difficultés sans nombre, et parvient à y rétablir la tranquillité. A la fin de juin, grâce à des renforts successivement arrivés de Calcutta, Allahabad n'avait plus rien à craindre, et Neill pensait à remonter le Gange et à se porter au secours de Cawnpore. Je suis obligé de l'y précéder et de dire quelques mots des événements tragiques qui se rattachent au nom de cette ville, entourée désormais d'une sanglante célébrité.

Cawnpore est bâti dans une plaine, sur la rive droite du Gange et sur les frontières de l'Oude, à 630 milles environ de Calcutta, à 270 de Dehli. C'est une ville et une station militaire importantes, où étaient réunis à la fois beaucoup de résidents anglais et beaucoup de troupes indigènes, avec de grands approvisionnements militaires. Vers le 15 mai trois régiments de B. N. I., les 1er, 53e et 56e, occupaient avec le 2e de B. N. C. le cantonnement, situé assez loin de la ville, au sud-est. On y comptait environ une centaine de soldats européens avec quelques canons. Le général sir Hugh Wheeler, vieil officier, éprouvé par cinquante-quatre ans de service dans l'Inde, qui conservait encore toute l'activité de la jeunesse, et dont la fermeté et le noble caractère inspiraient la plus entière confiance, y exerçait le commandement. Cette forte garnison indigène excitait à Cawnpore, depuis les nouvelles de Meerut et de Dehli, une profonde anxiété partagée par l'Inde tout entière. L'infanterie cependant restait tranquille. La cavalerie, disait-on, complotait en secret et s'efforçait de l'embaucher; tous d'ailleurs étaient suspects. Wheeler se prépara à toutes les éventualités. Il fit rassembler sur le Gange des bateaux destinés à

protéger la fuite des Européens; Cawnpore était dépourvu de toute position militaire, il en fit établir une que l'on a désignée sous le nom de *Retranchement*; « c'était un emplacement carré, sur le champ de parade, de 200 yards environ de côté (le yard vaut un peu plus de 91 centimètres). Au-dedans de cette enceinte étaient deux barraques-hôpital, quelques autres bâtiments et un puits. L'enceinte elle-même était composée d'un fossé et d'un parapet de terre, qu'on se proposait d'armer et de défendre en cas d'attaque, et qui couvrait ses défenseurs presqu'à hauteur de la poitrine. » Le retranchement était entièrement distinct de la ville et du cantonnement, plus éloigné du Gange que l'une et l'autre, et à environ un quart de mille de la route d'Allahabad à Cawnpore. Wheeler y avait fait transporter des vivres pour trente jours et pour mille personnes. Dès les derniers jours du mois, les femmes, par mesure de sûreté, allaient y passer la nuit. C'est ainsi que se passèrent la fin de mai et les premiers jours de juin, dans une inquiétude croissante. Les fils des télégraphes avaient été coupés autour de la ville; des bandes de maraudeurs parcouraient le pays, arrêtaient les messagers, et les communications devenaient de plus en plus rares et difficiles. Wheeler s'était adressé pour obtenir des renforts à un rajah des environs, qui résidait à Bithoor, à six ou huit milles au nord de Cawnpore, et sur l'appui duquel on comptait, Dhundu-Punt, plus connu sous le titre de Nana-Sahib (deux mots dont le premier signifie *grand père* et le second *seigneur*). Le nana était une sorte de *gentleman* hindou, très-grand partisan de la civilisation européenne, dont il combinait les délicatesses avec les cruautés du caractère oriental, vivant en fort bons termes avec les officiers anglais, desquels il était aimé. Même après la révolte il avait manifesté à leur égard la même courtoisie, et il avait envoyé au général un secours de 3 ou 400 hommes; mais le nana était le fils adoptif du dernier Peishwa des Mahrattes; or la Compagnie l'avait privé d'une partie des fruits de cette adoption, c'est-à-dire des domaines ou jaghires de l'ancien Peishwa et de la pension qu'elle lui servait. Le nana avait vainement réclamé auprès du gouvernement anglais contre cette mesure, qu'il considérait comme un déni de justice, et qui peut-être en était un, et il n'attendait qu'une occasion de se venger. Elle ne tarda pas à se présenter.

Le 5 juin, à deux heures du matin, le 2e régiment de cavalerie s'insurge et se dirige sur Nawabgunge, dans l'Oude, de l'autre côté du Gange; à trois heures le 1er régiment d'infanterie, qui avait d'abord hésité, se joint à lui, après avoir obligé toutefois ses officiers de se réfugier dans le retranchement; vers dix heures les 53e et 56e se laissent entraîner à la contagion de l'exemple, et prennent la même route que leurs camarades. La défection était générale. Aussitôt les Européens se retirent dans le retranchement; les hommes étrangers à l'armée prennent des armes, un détachement de l'artillerie de l'Oude est désarmé, et l'on apprend bientôt que le nana a quitté Bithoor, et qu'il est venu se placer à la tête des rebelles. Il préside alors au pillage du trésor public, leur en distribue une partie, s'empare de trente-cinq bateaux chargés de munitions et fait ouvrir les prisons de Cawnpore. Les cipayes cependant prennent la route de Killianpore et se préparent à gagner Delhi. S'ils avaient poursuivi ce dessein les Européens étaient sauvés; mais le nana les retient, et les décide à attaquer le retranchement. Dans cette enceinte qui pouvait à peine les contenir, se pressaient, sous un soleil d'été indien, un peu moins de 900 personnes, que l'on peut décomposer ainsi : 250 officiers ou soldats européens, 100 hommes non militaires, reste de ceux qui avant la révolte résidaient à Cawnpore à divers titres, 330 femmes et enfants, 100 malades et officiers ou soldats indigènes, 100 autres indigènes domestiques, cuisiniers, etc. Cette petite garnison était protégée par seize canons. Le 6 juin, les quatre régiments insurgés, avec une batterie d'artillerie et six canons dont le nombre devait bientôt s'accroître, investissaient ce camp retranché, et ouvraient le feu. Je n'insiste pas sur les souffrances de tous genres qui se mêlèrent, pendant ce lugubre siége, aux angoisses des assiégés; elles enlevèrent pendant la première semaine un grand nombre d'entre eux. Du 6 au 13 les défenseurs du retranchement eurent à soutenir de continuels combats qui épuisaient leur force et diminuaient leur nombre, pendant que les rebelles, maîtres de la campagne, s'y livraient, sous les ordres du nana, à tous les excès d'une guerre sauvage. Le 13 un assaut que protége l'incendie allumé par des boulets rouges, est héroïquement repoussé; les attaques des assiégeants deviennent de jour en jour plus pressantes; ils sont 4,000 contre 300 environ; après une vingtaine de jours de combats l'enceinte n'était plus tenable. Le 24, le nana offre de négocier et promet aux Européens la vie sauve et la sécurité pour leur retraite à Allahabad. Des hommes auraient pu tenter de se faire un passage au travers de l'ennemi et d'échapper à la honte de cette capitulation; mais la présence des femmes et des enfants rendait un tel parti impossible. Les conditions sont acceptées; elles cachaient, on le sait, une odieuse trahison, et lorsque le 27, Wheeler, déjà mortellement blessé, quittant le retran-

chement, s'embarquait avec ses héroïques compagnons, ils étaient assaillis à l'improviste par des soldats apostés en secret. Les hommes étaient massacrés; ce qui restait en vie des femmes et des enfants était ramené au camp du nana. Pendant que ces événements se passaient à Cawnpore, Futteghur, station militaire de Furruckabad, à deux ou trois milles au sud de cette ville, et à environ 90 milles de Cawnpore en remontant le Gange, était le théâtre de scènes tout aussi douloureuses. Dès le 3 juin l'insubordination croissante du 10e B. N. I. avait décidé un grand nombre des résidents anglais à se réfugier, en descendant le Gange, à Cawnpore, dont on ignorait les dangers. Bientôt attaqués par les riverains, quelques-uns, quarante environ, trouvent un asile chez un rajah fidèle de l'Oude, Hurdeo-Buksh, les autres poursuivent leur route, au nombre de plus de 120; après une nouvelle séparation, une partie des fugitifs remonte à Futteghur, tandis que le reste atteint Bithoor vers le milieu de juin. Quelques jours plus tard, le 18, les troupes de Futteghur, à l'apparition des rebelles de Seetapoor, dans l'Oude, prennent enfin le parti de la révolte, et 100 Européens, parmi lesquels on comptait à peine 30 combattants, se retirent dans un fort et s'y défendent presqu'au 4 juillet, jour où, la lutte devenant impossible ils se résignent à la fuite. Quelques-uns d'entre eux seulement purent arriver à Bithoor. Ils y tombèrent entre les mains du fils du nana, et ils furent aussitôt envoyés à Cawnpore, où le sort qui les attendait n'était pas moins funeste que celui de leurs compagnons. Le nana y était maître; il essayait d'y former un gouvernement, restaurait la royauté des Mahrattes, comptait, dit-on, le 10 juillet, une armée de 20,000 hommes sous ses ordres, et se vantait de chasser bientôt les Anglais de l'Inde. Les femmes et les enfants tombés le 27 juin au pouvoir des rebelles, et déposés dans le camp du nana, furent, le 1er juillet, transférés dans une maison qui s'élevait au milieu de la campagne, à l'embranchement de deux routes, à peu près à mi-chemin entre le centre de la ville et le pont de bateaux qui traverse le Gange; ils y furent réunis aux deux groupes de fugitives arrêtées à Bithoor, dans leur fuite de Futteghur. On évalue l'ensemble de ces femmes infortunées à un nombre qui varie de 115 à 200. C'est là qu'après une douloureuse et horrible captivité d'environ quinze jours, elles furent victimes de ce massacre à jamais mémorable dont le récit a épouvanté l'Europe. Les circonstances en sont restées enveloppées d'une impénétrable obscurité; aujourd'hui cependant il est permis de croire qu'il ne fut ni le résultat d'un dessein prémédité, ni accompagné des horreurs pires que la mort dont on s'est plu à l'entourer, et que la mémoire du nana, chargée déjà de tant de crimes odieux, ne doit pas porter la responsabilité de ce dernier crime, plus épouvantable que tous les autres. Peut-être, on a lieu de l'espérer, et rien ne prouve le contraire, ne faut-il voir dans les scènes sanguinaires dont la *Maison-du-Massacre* fut le théâtre, que la vengeance irréfléchie et sans préméditation que tirèrent de leur défaite, dans un accès de rage, les bandes éperdues chassées de Pandoo-Nuddie vers Cawnpore, par les soldats victorieux de Havelock.

Nous avons laissé en effet à Allahabad le colonel Neill se préparant, à la fin de juin, à marcher au secours de Cawnpore. Le 1er juillet le général Henri Havelock, vieux soldat de l'Inde, peu connu en Europe, mais qui s'était fait remarquer dans la Péninsule, et qui venait de combattre en Perse, rejoint Neill et prend le commandement de l'expédition; il lui laisse celui de la ville, et le 7 juillet, marche sur Cawnpore; des détachements l'avaient déjà précédé pour dégager la route. Son corps d'armée se composait de trois divisions : l'une sous le major Renaud, forte d'environ 850 hommes, dont 400 Européens, qui était partie en avant; la seconde, commandée par le capitaine Spurgin, qui comptait 112 Européens et remontait le Gange sur un bateau à vapeur; la troisième enfin, conduite par Havelock lui-même; c'était au total une force d'un peu plus de 2,000 hommes, y compris 980 indigènes, dont quelques-uns durent être désarmés en route. Havelock arrivait le 11 à Synee, à 20 milles d'Allahabad, rejoignait Renaud le 12, se trouvait ainsi à la tête de 1,400 Européens, sans compter les indigènes, et le 16 était maître de Cawnpore. Dans ces cinq jours il avait rencontré quatre fois l'ennemi et avait remporté quatre victoires : le 12, à Futtehpoor, où pas un seul soldat anglais n'était tué ni blessé par les rebelles, mais où 12 d'entre eux étaient frappés à mort par le soleil; le 14 à Aong, et le même jour au pont de la Pandoo-Nuddie; le 16 devant Cawnpore. Havelock ne perd pas un moment, et le jour même de son entrée dans la ville, le 17, il dirige une expédition sur Bithoor, où s'était réfugié le nana avec ses bandes, et après une heure d'un combat acharné, il disperse environ 4,000 rebelles. Deux jours plus tard le nana était en fuite et son repaire réduit en cendres. Il fallait maintenant garder Cawnpore, qu'on avait conquis, et penser à secourir Lucknow, dont la situation devenait de plus en plus critique. Havelock appelle Neill auprès de lui pour lui confier le commandement de la ville. Neill avait charge de maintenir les communi-

cations libres, d'introduire un peu d'ordre dans ces ruines, et d'exercer une impitoyable justice, excusable peut-être encore si elle avait été distribuée avec discernement. « Tout rebelle pris, dit Neill, dans une lettre particulière, est mis immédiatement en jugement, et s'il ne peut prouver son innocence, il est condamné et pendu sur l'heure; mais les principaux rebelles et les meneurs, je leur fais d'abord nettoyer une partie de la mare de sang, profonde encore de deux pouces, dans l'enceinte où ont eu lieu l'épouvantable meurtre et la mutilation des femmes et des enfants. Toucher le sang fait une profonde horreur à l'Indien de haute caste. Ils croient par une semblable action condamner leur âme à la perdition. Qu'ils le croient. Mon but est d'infliger un châtiment terrible à un forfait révoltant, lâche et barbare, et de frapper ces rebelles d'épouvante. » Le 13 août, au moment où Havelock repassait le Gange et rentrait à Cawnpore après avoir échoué dans sa tentative pour secourir Lucknow, le nana, campé près de Bithoor, devenait encore menaçant et méditait une attaque contre les Anglais. Le 15 et le 16 Neill et Havelock allaient au-devant de lui, le battaient et le mettaient en fuite sans pouvoir le poursuivre, faute de cavalerie. La situation de Cawnpore cependant devenait de plus en plus critique. L'armée était épuisée; près de 500 hommes étaient malades; les rebelles se concentraient au nombre de 20,000 sur la frontière oudienne; 5,000 insurgés de Gwalior menaçaient la ville du côté de Calpee (Bundelcund), 12,000 autres du côté de Furruckabad, et à ces 37,000 ennemis Havelock avait à opposer 700 hommes. Les Anglais, presque investis dans leur conquête, se laissaient gagner par le découragement, et Havelock, le 21, faisait craindre aux autorités de Calcutta qu'il ne fût bientôt obligé de se retirer sur Allahabad. Il parvint cependant à force d'héroïsme à se maintenir dans sa position; mais il devait attendre encore un mois les renforts qu'on lui annonçait, et qui déjà étaient en route pour le joindre.

Si nous remontons le Doab, vers le nord, nous n'y trouvons plus presque aucune trace de la domination anglaise. Etawah, Minpooree, Futteghur, Furruckabad, Allygurh, Bolundshuhur et d'autres villes encore étaient en proie à l'anarchie. Sur la rive gauche du Gange, dans l'Oude, où nous reviendrons bientôt, à peine, excepté à Lucknow, on aurait trouvé un Anglais vivant. Khan-Bahadoor-Khan exerçait un pouvoir sans contrôle dans le sud du Rohilcund, et les Anglais n'avaient conservé dans cette province que les villes des montagnes. Meerut, Agra et le Cis-Sutlej tout entier, protégé par le voisinage du Penjab, restaient à peu près seuls entre leurs mains, et cet état de choses devait se prolonger jusqu'au commencement d'octobre. De graves événements cependant s'étaient passés dans la capitale des Provinces du Nord-Ouest, et nous devons nous contenter de les indiquer. On se rappelle que vers la fin de juin, un mois environ après le désarmement et la désertion des troupes indigènes cantonnées autour d'Agra, cette ville était menacée par les rebelles de Neemuch; le 4 juillet, à leur approche, le contingent de Kotah, que l'on croyait sûr et qui avait été introduit dans le fort, se révolte et court se joindre à eux après avoir tué ses officiers. Le lendemain 5, huit mille hommes, armés d'une bonne artillerie, campaient à quatre milles du fort. Cinq ou six cents Européens marchent à leur rencontre, et après un combat énergiquement soutenu sont obligés, sur le point de vaincre, de battre en retraite, faute de munitions; le quart de leur effectif avait été mis hors de combat. Le même jour, quatre ou cinq mille prisonniers s'échappent des prisons d'Agra. La ville est livrée à l'insurrection, à l'incendie et au pillage. Le 26 juillet, la population retranchée dans le fort, position d'ailleurs inexpugnable, s'élevait à 5,845 personnes : hommes 2,961, femmes 856, enfants 1,182, jeunes filles 846. — Européens 1,989, Indiens 1,542, chrétiens indigènes 858, Hindous 1,157, mahométans 299. Les hommes en état de combattre étaient au nombre de 500 environ. La place était pourvue d'ailleurs d'abondantes munitions, d'une puissante artillerie et de provisions considérables. Elle ne devait être dégagée que vers la fin de septembre. A cette époque, M. Colvin n'existait plus. Il avait succombé le 9, épuisé par tant de fatigues et brisé par la responsabilité que des événements si tragiques avaient fait peser sur lui.

Entre Cawnpore et Patna, les Anglais ne commandaient que sur les routes mêmes parcourues par leurs détachements; en dehors de cette ligne, au nord et au sud, des bandes d'insurgés, ou plus souvent de malfaiteurs, répandaient la dévastation. Je passe sous silence les troubles qui agitaient, pendant la période dont nous nous occupons, les districts situés au nord de Bénarès : celui de Gorruckpore, où un certain Mahomed Hussein, s'étant emparé de l'autorité, commandait à un ramassis de misérables, et où une révolte avait lieu le 25 juillet à Segowlie, celui d'Azimghur, où le 18 du même mois les rebelles étaient battus près de la ville de ce nom, ceux de Jounpoor et de Ghazeepoor, et j'arrive tout de suite à l'affaire de Dinapoor, événement de la plus haute gravité, qui répandit l'épouvante dans l'Inde entière, parce que l'insurrection, en descendant le Gange, en quittant les Provinces du Nord-

Ouest et en envahissant la Présidence du Bengale, se rapprochait toujours de plus en plus de Calcutta, et menaçait la capitale de l'empire. Le cantonnement de Dinapoor contenait alors trois régiments de B. N. I., environ 3,000 hommes, et plus de 400 Européens; c'était plus qu'il n'en fallait pour prévenir ou pour comprimer un soulèvement. Le 25 juillet, cependant, ce soulèvement éclate. Les cipayes refusent d'obéir aux ordres qui leur sont donnés et désertent tous en bon ordre, avec armes et bagages, sans qu'on prenne aucune mesure pour les poursuivre; les nouvelles de Dinapoor déterminent le même jour une insurrection à Patna. Les déserteurs de Dinapoor cependant s'étaient dirigés du côté d'Arrah, station militaire à 24 milles de la première ville, dont elle était séparée par la Sone. Ce ne fut que le 27 que le général Lloyd pensa à envoyer contre eux un détachement qui, après divers accidents, arrive le 29, fort de 400 hommes, à Arrah, sous les ordres du capitaine Dunbar. Un combat de nuit est aussitôt livré dans des circonstances défavorables; les Anglais sont battus, ont 290 hommes tués ou blessés, et fuient en désordre. Pendant ce temps M. Wake, magistrat à Arrah, enfermé dans un bungalow de 50 pieds carrés, fortifié par ses soins, avec une énergique garnison composée de 15 Européens et de 1 mahométan, qui ne comptaient pas parmi eux un seul militaire, et de 50 sikhs, sans compter les femmes et les enfants, soutenait héroïquement un siége contre 3,000 hommes commandés par Baboo-Koer-Singh, vieillard de quatre-vingts ans, rajah de Jugdispore, sur la fidélité duquel on avait compté, qui s'était placé à leur tête, et qui devait acquérir dans cette guerre une funeste célébrité. Cette résistance admirable se prolongea du 27 juillet au 2 août, pendant sept jours. Ce fut à cette dernière date seulement que le major Vincent Eyre, qui était à Ghazeepoor, et qui, à la nouvelle de leur désastre, s'était, par un mouvement rapide, porté à la défense des assiégés, put arriver dans les environs d'Arrah. Les rebelles à son approche avaient offert à la garnison une capitulation dédaigneusement refusée. Ils marchent contre le major, l'attaquent, sont battus et enfin mis en fuite. Eyre entre le 8 à Arrah, dégagé depuis le 2, en sort le 11 pour poursuivre Koer-Singh dans son repaire de Jugdispore, s'empare du fort, et bientôt le chef indien en est réduit à chercher avec sa bande un refuge dans le Bundelcund, après avoir dirigé contre Mirzapore, en passant, une menace inutile. La révolte de Dinapoor et le siége d'Arrah avaient mis en feu tout le pays. Une population de plus de 30 millions d'âmes en avait ressenti le contre-coup. La conduite énergique du major Eyre y ramena pendant les mois de septembre et d'octobre un peu de sécurité. Le district de Gorruckpore restait seul encore livré à une complète anarchie.

*Siége et prise de Dehli* (8 juin, 22 septembre). — Je n'ai pas, on le comprend, la prétention de décrire Dehli; je voudrais en dire tout juste assez pour faire comprendre la situation respective des assiégeants et des défenseurs. Dehli s'appuie à la rive droite de la Jumna, qui court en cet endroit du nord-nord-ouest au sud-sud-est. Le milieu de la ville, à peu près, du côté qui longe la rivière, est occupé par le palais des empereurs mogols; en face, dans une île longue et étroite, qu'un très-petit bras sépare de la cité, le fort de Selimgurh défend un pont de bateaux qui en rase l'extrémité septentrionale et aboutit, sur la rive gauche, à la route Meerut, sur la droite, un peu au nord du palais. L'armée s'était établie dans l'ancien champ de manœuvre, à un mille et demi du mur septentrional de la cité, dont elle était séparée par une chaîne de hauteurs pleine de rochers et de fondrières, qu'elle occupait également. Elle avait en face d'elle la porte de Cachemire, et la porte Moree, — sur sa droite, dans la partie de l'enceinte qui regarde l'ouest, la porte du Caboul, — et plus loin la porte de Lahore. La gauche des forces qui défendaient les hauteurs, du côté le plus voisin de la rivière, était protégée par une vieille tour nommée Flagstaff-Tower; le centre s'appuyait à une mosquée, la droite à une maison fortement placée sur le penchant de la chaîne, et appelée la Maison d'Hindoo-Rao. Le siége lui-même peut être divisé en trois périodes. La première s'écoule du 8 juin aux premiers jours d'août, pendant ces longues et douloureuses semaines où les Anglais, aussi assiégés qu'assiégeants, attendent en vain les renforts qui leur sont annoncés, et doutent du succès; pendant la seconde, qui s'étend jusqu'aux premiers jours de septembre, l'armée reçoit des accroissements considérables, et reprend courage; la troisième, et de beaucoup la plus courte, est remplie par les opérations du siége proprement dit, depuis l'arrivée de la grosse artillerie jusqu'à la prise de possession complète de la ville. L'insuffisance des troupes anglaises n'avait pas permis d'investir une cité dont l'enceinte n'a pas moins de sept milles de tour, et cette circonstance rendait très-critique la situation des assiégeants. Lorsque l'armée se présenta devant Dehli elle était forte de 3,000 hommes, escortée par 22 canons de campagne et 17 canons de siége ou mortiers, et renforcée, dès le lendemain 9 par le célèbre corps des guides du Pendjab, qui arrivait de la frontière afghane, et par une marche d'une rapidité jusque là

inconnue dans l'Inde, avait parcouru 750 milles en vingt-huit jours. On s'aperçut bien vite que l'artillerie n'était ni assez nombreuse ni assez forte pour un siége en règle, et le 13 on dut également renoncer à un assaut que l'on avait tenté de donner à la place. Les mois de juin et de juillet, pendant lesquels les Anglais restent sur la défensive, se passent à repousser les attaques de l'ennemi, qui se renouvellent chaque jour en prenant pour objectif la Maison du Rao, et après elle la Metcalfe-House, et qui, bien que toujours suivies d'un échec, affaiblissent, harassent et découragent les forces britanniques. Celles-ci pendant cette période ne livrent pas moins de vingt-six combats, parmi lesquels il suffit de citer le plus chaudement disputé, celui du 23 juin, anniversaire séculaire de la bataille de Plassey, jour mystérieux pour lequel des prophéties annonçaient le réveil de la domination mahométane. Le 13 elles occupent un vaste enclos nommé Metcalfe-House, et étendent ainsi leur position sur la gauche; vers la fin de juin quelques renforts commençaient à arriver du Pendjab, et l'armée était portée à environ 6,000 hommes, mais elle était encore trop faible pour livrer un assaut; les forces des rebelles croissaient plus vite encore que celles qui leur étaient opposées. Le 5 juillet le major général Barnard, après cinq semaines de travaux, succombe à la fatigue; il est remplacé par le major général Reed, qui joint ainsi au commandement en chef la direction des opérations du siége, mais, malade, trop faible pour exercer l'autorité et obligé d'en laisser la réalité au brigadier Chamberlain. Quelques jours après, le 14, Chamberlain est blessé; bientôt on apprend à Dehli que le gouvernement de Calcutta avait donné pour successeur à Anson (car Reed, on s'en souvient, n'était commandant en chef qu'à titre provisoire) le général Patrick-Grant, qui avait été autorisé à établir son quartier général à Calcutta, comme dans une position plus favorable pour diriger l'ensemble des opérations. Reed alors résigne, le 17, ses doubles fonctions, et confie au général Archdale Wilson, officier recommandé par quarante ans de services honorables dans l'Inde, le soin de poursuivre l'attaque de Dehli. La première pensée du général Wilson fut d'écrire à John Lawrence pour lui demander de nouveaux secours, et lui annoncer que s'il ne les recevait pas bientôt il se verrait obligé de lever le siége et de se retirer au nord, sur Kurnaul. Wilson toutefois ne négligeait rien pour accroître ses défenses. A la fin de juillet il avait sous ses ordres une force d'environ 8,000 hommes, composée pour moitié d'Européens, mais réduite par la présence de plus de 1,100 blessés. Il calculait que l'ennemi pouvait lui opposer en troupes régulières 4,000 cavaliers et 12,000 fantassins, avec 3,000 soldats irréguliers et une puissante artillerie. Enfin, le 8 août, le brigadier Nicholson arrivait du Pendjab à Dehli à la tête d'un faible détachement, mais bientôt suivi, le 14, d'une division de 1,100 Européens et de 1,400 hommes de troupes du Pendjab. Les Anglais, alors rassurés purent prendre l'offensive, et les rebelles commencèrent à se décourager. Mais l'équipage de siége se faisait toujours attendre; ce fut seulement dans les premiers jours de septembre, et à partir du 4, qu'il commença à paraître en même temps que de nouveaux renforts qui accouraient de divers points de l'Inde occidentale. Le dénoûment approchait. Dans la seconde semaine de ce mois, l'armée réunie devant Dehli se composait ainsi : Effectif disponible sous les armes, 9,866 hommes, à savoir : artillerie, ingénieurs, etc., 2,072; cavalerie, 1,705; infanterie, 6,089, non compris les contingents du Cachemire, de Jheend et de Putialah, qui s'élevaient à environ 3,000 hommes. Les Européens formaient un total de près de 4,000 hommes pour l'infanterie et la cavalerie seulement, le reste appartenait aux Goorkhas, aux Sikhs, aux Pendjabies, au Belouchies, aux montagnards afghans, et tous les Hindous proprement dits avaient été exclus. Les blessés et les malades étaient au nombre de 3,074 hommes; l'artillerie comptait plus de 60 pièces de gros calibre. Dès le 7 septembre on mettait la main aux travaux du veritable siége et à l'établissement des batteries, qui ouvrent le feu le 11, et auxquelles l'ennemi répond avec vigueur et habileté. Dans la nuit du 13 on reconnaissait deux brèches praticables dans le mur septentrional de la place, près du bastion de Cachemire et du Water-Bastion, et l'assaut fut fixé au lendemain 14. L'armée est formée en quatre colonnes d'attaque, plus la réserve. La première, commandée par le général Nicholson, devait escalader le front du bastion de Cachemire; la seconde, sous le général Jones, devait emporter le Water-Bastion; la troisième, dirigée par le colonel Campbell, était chargée d'attaquer la porte de Cachemire; la quatrième enfin, conduite par le major Reid, avait ordre de s'établir dans les faubourgs qui couvraient la porte de Caboul et de forcer cette porte. Les opérations commencèrent à quatre heures du matin. Le soir du même jour l'armée anglaise avait pénétré dans la ville, malgré une opiniâtre résistance, mais elle n'en occupait encore que la moindre partie. Cette victoire incomplète lui avait coûté 1,135 hommes tués ou blessés, et Nicholson était parmi les morts. Il lui fallait encore conquérir Dehli; six jours

de combats dans les rues lui furent nécessaires pour s'en rendre maîtresse, et ce ne fut pas avant le 20 septembre que les rebelles renoncèrent enfin à la défendre. Les vainqueurs se montrèrent sans pitié ; ils répondirent à de hideux excès par d'atroces vengeances. Leur général leur avait commandé de ne pas faire de quartier aux rebelles. Les innocents et les coupables, les malades et les blessés furent enveloppés dans le même arrêt. Le pillage accompagna le meurtre. Le vieux et imbécile roi de Dehli, cependant, était parvenu à s'échapper avec sa famille et ses principaux courtisans. Il avait cherché un refuge au palais de Koutub, à quelques milles de la cité. Le capitaine Hodson court à sa poursuite, s'empare de lui le 21, et le ramène captif à Dehli après lui avoir promis la vie sauve. Il restait encore à s'assurer des fils du roi, qui s'étaient cachés dans la Tombe d'Humayoon, un vaste monument près de Koutub. Hodson part le 22 pour cette nouvelle expédition. Il n'a pas de peine à faire d'eux ses prisonniers; ils étaient trois, Mirza-Mogul, Mirza-Khoje-Sultan, fils du roi, Mirza-Abboo-Bukker, fils du premier. Mais comme aux abords de Dehli la multitude rassemblée qui entourait leur voiture faisait mine de les délivrer, l'officier n'hésite pas, fend la foule, s'approche des princes et leur brûle la cervelle. Ainsi finit cette laborieuse opération qui, depuis le jour de son premier combat, avait coûté à l'armée britannique 113 jours de lutte. Je passe tout de suite à l'Inde centrale.

*La révolte dans l'Inde centrale* (28 mai 1857, 12 janvier 1858). — Je n'ai pas à me préoccuper ici des divisions administratives établies par le gouvernement de l'Inde. Je comprendrai sous le nom d'Inde centrale tous les pays qui s'étendent au sud de la Jumna et du Sirhind, entre le Behar à l'est, et la présidence de Bombay à l'ouest, c'est-à-dire le Bundelcund et le territoire de Saugor, les domaines du Mahratte Scindia, le Rajpoutana, plus au sud, les États d'Holcar, autre prince mahratte, le Nagpoor et le territoire du Nizam ou Berar. J'y joindrai même, pour le peu que j'aurai à en dire, les contrées situées en dehors de ces limites vers l'extrémité méridionale de la péninsule.

L'agitation qui s'était emparée du nord de l'Inde en gagna dès le 28 mai la partie centrale. C'est à Nuseerabad, cantonnement militaire d'Ajmeer, un peu au sud de cette ville, dans le Rajpoutana, que le mouvement commença. Ce jour même les régiments de l'armée du Bengale qui y étaient cantonnés se soulevèrent et prirent le chemin de Dehli, malgré les efforts d'un régiment de l'armée de Bombay, resté fidèle, pour les arrêter ; mais vers la fin de juin des troupes britanniques réoccupèrent ce cantonnement. Le 3 juin les cipayes de Neemuch, station un peu plus au sud, enclavée dans les États du maharajah Scindia, imitaient ceux de Nuseerabad, et couraient les rejoindre. Le gouvernement de Calcutta n'attendait pas sans une vive anxiété ce qui allait se passer, un peu au nord-est, à Gwalior, résidence du maharajah lui-même. Scindia, jeune homme de vingt-trois ans, était le plus puissant, le seul important peut-être des deux cents princes indépendants, ou réputés tels, qui restaient dans la presqu'île. La Compagnie avait apporté dans ses affaires cette intervention déloyale et malfaisante qui lui avait si justement attiré la haine de l'Inde entière. Il avait contre elle plus d'un grief, et l'on pouvait craindre qu'il ne saisît, comme le nana Sahib, l'occasion de se venger et de s'affranchir. Quels qu'aient été le fond de sa pensée et le secret de ses vœux, il fut assez intelligent pour comprendre qu'il était plus facile d'inquiéter et d'irriter la domination anglaise que de la renverser, et il lui resta constamment fidèle; il parvint même à calmer une insurrection qui avait éclaté, le 14 juin, dans le contingent, composé en grande partie d'Hindous, insurrection à laquelle son armée particulière était restée étrangère, et à retenir pendant quelques mois les rebelles auprès de lui. Déjà, à cette date, l'anarchie avait envahi le Bundelcund, non sans y commettre beaucoup de violences, à l'est du rajmahratte. La garnison de Jhansi avait fait sa révolution dès le 4 juin, et la Ranee de cette ville, suivant une conduite contraire à celle de Scindia, s'était mise à la tête des rebelles pour s'emparer du fort, après quoi ils étaient partis pour joindre leurs camarades de Dehli. Le 10, les cipayes de Nowgong suivaient cette impulsion. Rewah conservait la paix, grâce aux efforts d'un rajah fidèle, mais celui de Banda ne pouvait que protéger, le 14, la fuite des officiers anglais. Si nous descendons au sud, dans le territoire de Saugor, nous trouvons les troupes indigènes frémissantes et tout près de secouer l'obéissance; l'ordre cependant s'y maintient pendant tout le mois de juin, mais au commencement de juillet le 42e B. N. I. se soulève à Saugor, le 31e refuse de faire défection, l'attaque et le disperse. Jubbulpoor, grâce à des mesures prises avec intelligence, échappe à la contagion; une égale fermeté avait aussi préservé le territoire de Nagpoor, au sud, sur la rive méridionale de la Nerbudda, et les cipayes, malgré leurs mauvaises dispositions, avaient pu y être désarmés ou contenus. En repassant la Nerbudda et en poursuivant vers le nord-ouest, nous rencontrons les domaines du prince mahratte Holkar, ayant In-

dore pour capitale. L'agitation était grande dans ces contrées. Le même jour 1er juillet, l'armée nationale se révolte à Indore, et les cipayes de Mhow, à quelques milles au nord, entraînés par l'exemple de Neemuch, se joignent à la rébellion. Les petits rajahs du pays se préparaient en même temps à prendre part à la lutte. Par bonheur, Holkar ne fut pas moins loyal ou moins sage que Scindia, et resta fidèle, non sans péril pour lui-même, à l'autorité britannique. Les petits chefs de la campagne renoncèrent à leurs projets, et les rebelles, après avoir tenu pendant trois jours le maharajah prisonnier dans son palais, se retirèrent chargés de butin, du côté de Gwalior.

Nous avons parcouru l'Inde centrale depuis la Jumna jusqu'au delà de la Nerbudda, de la Présidence du Bengale à celle de Bombay, en négligeant bien des petits soulèvements qui ne valaient pas la peine d'être notés. Bien que dans ces vastes contrées l'insurrection n'eût pas acquis, à beaucoup près, l'importance qu'elle avait prise dans les provinces du nord, et que la fidélité des principaux souverains indépendants l'eût empêchée de s'organiser, de s'emparer d'un centre d'action, et l'eût réduite à des agitations locales, nous avons trouvé le pays profondément troublé pendant les mois de juin et de juillet. Sur bien des points les rebelles étaient maîtres; les Anglais, officiers, employés civils ou résidents étaient en fuite, ou défendaient avec peine, au milieu de mille angoisses, leurs familles et eux-mêmes dans quelques forts sans cesse menacés. Il semble d'ailleurs que dans ces régions, plus fréquemment encore que dans celles du Gange, l'avidité, le désir de pillage, la mobilité d'esprit et l'entraînement de l'exemple aient joué le principal rôle. J'ajoute que la constante solidité des régiments de Madras ou de Bombay, qui en occupaient beaucoup de points, ou qui purent plus facilement y être amenés, contribuèrent beaucoup à atténuer la gravité de ces désordres. En dehors des limites que nous avons tracées à ce que nous appelons Inde centrale, les tentatives de soulèvement, qui furent nombreuses, eurent un caractère plus inoffensif encore; à peine en dirons-nous quelques mots, pour compléter, dans ses traits principaux, l'esquisse de cette grande insurrection. Parmi les troupes du nizam, à Hyderabad, à Aurungabad, et dans toute l'étendue du Deccan, cet ancien débris du célèbre royaume de Golconde, l'esprit était détestable, et l'on avait lieu de tout craindre si le nizam avait fait défection à la cause anglaise; il la défendit au contraire avec énergie, et fut vigoureusement secondé par son ministre Salar-Jung; sa fidélité décida du sort de l'Inde méridionale, qui fut ainsi soustraite aux influences perturbatrices. Quelques bandes de maraudeurs parcoururent par moments le pays, quelques chefs impatients prirent les armes, mais nulle part la suprématie britannique ne fut sérieusement menacée. La Présidence de Madras, où les officiers anglais commandaient à une armée dévouée, dans laquelle on put à peine, en de rares circonstances, discerner un vague symptôme d'indiscipline, resta complétement étrangère à la guerre civile, et put envoyer des secours efficaces sur les points menacés dans le centre de l'Inde ou dans la Présidence de Calcutta. J'en dirai autant, quoiqu'à un moindre degré, de l'armée de Bombay, où l'esprit de turbulence ne prit jamais de proportions sérieuses, et qui fut dans toute l'Inde centrale un instrument de répression. La Présidence de Bombay elle-même n'eut presque rien à souffrir des entreprises des rebelles, et les desseins hostiles qui furent tramés dans les États indigènes dont elle était entourée, purent être comprimés sans grande peine. Il suffit pour écarter les dangers les plus pressants d'enlever, par une résolution énergique, de transporter à Bombay le rajah de Satara qui inspirait des soupçons (6 août), de réduire à l'impuissance, par un désarmement général, le pays situé entre Bombay, le Rajpoutana et le Gudjérat (mars 1858), dans le prince ou guicowar duquel le gouvernement anglais trouva un constant allié.

Pendant les derniers mois de 1857, toutefois, la crise s'aggravait dans les contrées situées au sud de la Jumna, le Bundelcund, le Saugor, les États de Scindia et plus à l'ouest le Rajpoutana. A l'est de Rewah, entre cette ville et la Sone, qui forme la limite du Bundelcund et du Bahar, le pays était, pendant les mois de septembre et d'octobre, et plus tard encore, parcouru et ravagé par trois bandes de rebelles pillards, qui s'en partageaient les divers cantons : celle de l'insaisissable Koer-Singh, qui échappait à tous les efforts tentés pour le joindre; celle que commandaient ses frères Ummer-Singh et Nishan, et enfin le 5e régiment de cavalerie irrégulière. Banda, Jhansi, Jaloun étaient aux mains des insurgés, et dans les autres villes l'autorité anglaise était chancelante. Le 16 septembre les cipayes de Nagode, depuis longtemps hésitants, se décident à la révolte; une conspiration est découverte à Jubbulpoor, et le châtiment des coupables semble déterminer le soulèvement du 52e (18 septembre). A l'autre extrémité de l'Inde centrale, dans le Rajpoutana, pendant les dernières semaines d'août, la légion de Jhodpore prenait, à Jhodpore, à Erinpoora, les armes contre les Anglais. Le contingent de Gwalior, qui avait

voulu en juin se porter sur Dehli en mettant Scindia à sa tête, avait abandonné sa résolution, grâce aux efforts de celui-ci, et depuis ce moment, bien qu'il eût été rejoint par les rebelles du contingent de Holkar, il avait pu être maintenu en paix. Vers le commencement de septembre il commença à s'agiter; le 5, les insurgés d'Indore quittent Gwalior et vont, vers le nord-ouest, s'emparer de Dholpore; le contingent de Gwalior y reste encore, mais pour peu de jours, et il l'abandonne le 8 pour se diriger, à l'est, sur Jaloun et Calpee. Vers le même temps les rebelles de Mundisore menaçaient Neemuch, et tenaient la garnison sous le coup de continuelles alarmes; le 8 novembre ils lui livraient un siége formidable, et la place probablement eût succombé si elle n'avait pas été secourue à propos. Dans toute l'étendue de l'Inde centrale, on le voit, l'autorité britannique était dans une situation singulièrement précaire. Si les soulèvements qui y perpétuaient l'anarchie avaient, chacun pris en soi, assez peu d'importance, ils constituaient, dans leur ensemble, un état des plus alarmants; jusqu'aux derniers mois de l'année les officiers des forces anglaises n'avaient pu opposer à ces attaques imprévues et isolées qu'une résistance locale, incomplète, disséminée, puisée dans les moyens que chacun avait sous la main, qui se bornaient à enrayer les progrès du mal plutôt qu'à l'étouffer; cependant vers les mois d'octobre et de novembre commencent à arriver plus abondamment, des Présidences de Madras et de Bombay, des renforts. Ils se forment en colonnes diverses, colonne du Deccan, colonne du Malwah, colonne du Rajpoutana, etc., qui agissent encore séparément; mais la défense bientôt va prendre plus d'ensemble, et un caractère plus systématique avec l'organisation de l'armée de l'Inde centrale, dont le brigadier général sir Hugh Rose prend le commandement le 12 janvier 1858. Avant de signaler cette seconde phase de la lutte, au sud du Gange et de la Jumna, je dois reporter un instant mon attention vers les contrées du nord sur l'épisode le plus important et le plus dramatique de toute cette guerre; je veux parler des événements de l'Oude.

*Révolte dans l'Oude. Lucknow.* (15 mai-30 novembre). — Quand nous avons quitté Lucknow, cette ville était fort troublée par les nouvelles de Meerut et de Dehli; on craignait une prochaine catastrophe, à laquelle, réduite à ses seules forces, elle ne pouvait guère espérer de se soustraire, et l'on prenait, sans trop croire à leur efficacité, les moyens les plus propres à prévenir cette crise ou au moins à la retarder. Le mois de mai cependant se passa en paix, mais au milieu d'une anxiété extrême; tout était sujet d'épouvante, le galop d'un cheval, un coup de fusil, l'événement le plus insignifiant, bien que l'énergie et la fermeté de sir Henri Lawrence inspirât à tout le monde la confiance la plus absolue. Les cipayes devenaient chaque jour plus rétifs, leur attitude respirait le défi; le 23, un détachement envoyé dans la campagne, déjà parcourue par des bandes qui rendaient les communications difficiles, tue son officier et déserte. Le 26, les femmes et les enfants reçoivent l'ordre de quitter le cantonnement, situé à environ quatre milles au nord de la ville, de l'autre côté de la Goomtee, et de se réfugier dans la Résidence de la cité, déjà fortifiée et armée, qui dès ce moment devient pour eux une prison; Lawrence déploie une activité infatigable; il avait sous ses ordres 900 soldats européens pour maintenir dans le devoir 22,000 soldats indigènes. Dans la nuit du 30 au 31 mai, enfin, les 13e, 48e et 71e régiments d'infanterie avec le 7e de cavalerie prennent les armes et se mettent en révolte ouverte. Lawrence accourt au cantonnement pour prendre les mesures nécessaires et rompre toute communication entre la ville et les rebelles; le lendemain matin ceux-ci avaient disparu; ils s'étaient retirés au nord, vers Seetapoor. Faute de cavalerie, il était impossible de les poursuivre, et l'on ne put prendre que quelques traînards. La ville, pendant la nuit, avait aussi secoué l'obéissance, et s'était donné un roi pris dans la famille de l'ancien souverain de l'Oude. Lawrence était malade; le choléra sévissait à Lucknow; la situation des Européens devenait de plus en plus pénible, mais pendant tout le mois de juin ils n'eurent aucune attaque ouverte à repousser. Les forces de la défense étaient concentrées sur deux points, à la Résidence de la ville et à la Muchee-Bhowan, palais fortement occupé à trois quarts de mille environ au nord. Dans les premiers jours du mois les fils télégraphiques avaient été rompus; Lucknow se trouvait isolée et presque dépourvue de nouvelles du dehors. Le 11, la police militaire à cheval s'insurge; le 12, l'infanterie du même corps suit son exemple; Lawrence, qui ne croyait pouvoir compter sur aucune fraction des régiments révoltés, donne des congés à ceux qui étaient restés fidèles et les renvoie; les serviteurs indiens commençaient à déserter. Vers le milieu du mois on apprenait que les rebelles s'approchaient de Lucknow et concentraient leurs forces dans le voisinage. On espérait encore qu'ils n'oseraient pas engager la lutte avec la garnison. « Il y a trois semaines, dit l'auteur de *A Lady's diary*, à la date du 21 juin, nous n'aurions pas pu soutenir un assaut, aujourd'hui nous ne craignons rien. » Toutefois, pendant ce mois d'angoisses,

des fugitifs accourus de tous les points de l'Oude, des femmes, des enfants échappés aux massacres venaient chercher un refuge à Lucknow et racontaient les soulèvements qui avaient eu lieu dans la plupart des villes de la province et les scènes de violence qui les avaient accompagnés. Les troupes indigènes s'étaient insurgées à Seetapoor le 3 juin, à Fyzabad le 8, à Sultanpore le 9; des révoltes avaient aussi éclaté à Secrora, à Huriabad, à Duriabad, à Baraitch, à Gonda et ailleurs; l'Oude tout entier enfin au milieu du mois était au pouvoir des rebelles, et, si l'on excepte Lucknow, les Européens en avaient été complétement chassés. Nulle part d'ailleurs le mécontentement n'était plus général et la guerre ne prenait un caractère plus grave. Le gouvernement anglais avait au premier rang pour ennemis tous ceux que naguère une cour opulente et luxueuse ou un gouvernement nominalement indépendant faisait vivre, fonctionnaires sans emplois, soldats licenciés, gens de toutes espèces qui subsistaient d'industries de tous genres. Les paysans, plus qu'en aucune autre contrée, se montraient hostiles; les taloukdars et zemindars, récemment encore si puissants dans l'Oude, frappés dans leur influence, blessés dans leurs intérêts par les règlements territoriaux que la Compagnie avait établis depuis l'annexion, règlements d'une incontestable injustice, cela est avoué par sir James Outram lui-même, les taloukdars et zemindars, ai-je dit, pleins de rancune contre le gouvernement britannique, témoignaient pour l'insurrection, à mesure qu'elle semblait se consolider, une sympathie *extrêmement naturelle*, sans toutefois se montrer sanguinaires ni se livrer aux vengeances dont les cipayes se rendaient coupables, et l'on aurait difficilement dans l'ancien royaume d'Oude, disait encore sir Outram en mars 1858, trouvé une douzaine de propriétaires qui n'eussent pas donné quelque assistance aux rebelles. L'ennemi cependant approchait toujours, et le 29 juin on apprenait qu'un corps de cipayes était campé à 10 ou 12 milles au nord de Lucknow. Après une reconnaissance incomplète, sir Henri Lawrence part, le lendemain 30, de la Résidence, avec une petite armée de 600 hommes environ, accompagnés de onze canons. Arrivé à 6 ou 8 milles, dans un lieu nommé Chinhut, il se trouve en face de 15 ou 16,000 insurgés pourvus de plus de trente-six pièces d'artillerie. Après une lutte inégale et héroïquement soutenue, Henri Lawrence se voit obligé de se retirer en désordre sur Lucknow; les cipayes l'y suivirent, et dès ce jour 30 juin, à onze heures du matin, commençait le siége de la ville, que les rebelles peut-être n'auraient pas osé entreprendre sans la fatale expédition de Chinhut. Les Anglais y avaient perdu 118 Européens tués, officiers ou soldats, et 182 indigènes tués ou manquants. Le feu commença immédiatement contre la place, et M. Rees suppose que l'artillerie des assiégeants était commandée par des officiers européens. Lawrence se voyait contraint de concentrer ses forces, et avec le petit nombre d'hommes dont il disposait ne pouvait penser à défendre plusieurs points à la fois. Le 1er juillet, à minuit, l'officier qui occupait la Muchee-Bhowan fait sauter ce poste par son ordre, et rentre avec sa petite troupe à la Résidence. Une des premières victimes de ce siége mémorable devait être précisément celui dont la vie était le plus précieuse, et dont le ferme courage semblait élever tous ceux qui l'entouraient au-dessus du danger; le 2 juillet, une bombe éclatait dans la chambre de Henri Lawrence, et le blessait mortellement; le 4, après avoir confié le commandement des troupes au colonel Inglis, et transmis au major Banks le titre de commissaire général de l'Oude, il expirait en prononçant ces belles et simples paroles : « Dites-leur en Angleterre de se souvenir de Henri Lawrence, qui a tâché de faire son devoir. »

Il est temps de dire quelques mots de la situation de Lucknow et de la disposition de ses diverses parties, pour rendre plus claires les opérations qui vont suivre. — La ville de Lucknow, située à 50 milles environ au nord-est de Cawnpore, est assise, sauf quelques faubourgs sans importance, sur la rive droite de la Goomtee, qui coule d'abord du nord-ouest au sud-est, puis se relève vers le nord-est, pour tourner ensuite brusquement vers le sud. La rivière, large comme une rue moyenne de Londres, est bordée dans tout son cours, sur une longueur de plus de cinq milles, par une zone de palais, de monuments et d'édifices publics que coupe, vers le nord-ouest, la Résidence anglaise et les bâtiments qui s'y rattachent, et ses deux rives sont mises en communication par trois ponts, qui sont en remontant, un pont de bateaux d'abord, un pont de fer un peu au-dessus et à moins de 500 mètres de l'angle septentrional de la Résidence, et un pont de pierre enfin, 8 ou 900 mètres plus haut, au-dessus de Muchee-Bhowan. La ville proprement dite est derrière la zone de palais dont j'ai parlé, qui la sépare de la Goomtee, et, comme on voit, plus au sud, contournée, au moins vers le sud-est, par un canal qui traverse la route de Cawnpore en un lieu nommé Char-Bagh, à environ deux milles de la Résidence, et va se jeter dans la Goomtee, un peu au-dessus du collége de La Martinière. La cité tout entière avec ses faubourgs fortifiés n'a pas un circuit de beaucoup inférieur à vingt milles. — La

Résidence proprement dite, c'est-à-dire l'ancienne demeure du Résident britannique, avec les bâtiments publics ou privés qui l'entourent, et qui composent la ville anglaise, occupe le centre à peu près de la partie de la Goomtee, qui se dirige vers le sud-est. Tout cet ensemble de constructions, ou du moins ce qui en est réservé pour la défense, prend pendant le siége le nom général de Résidence ou ceux d'Enceinte ou de Retranchement. Il a dans ses traits généraux la forme d'un losange très-irrégulier, avec un petit axe d'environ 1,300 mètres, un grand axe de plus de 3,000 dirigé à peu près du nord au sud, et un côté parallèle à la Goomtee. Ce n'est en aucune façon, il ne faut pas l'oublier, une forteresse, mais, selon l'expression d'un témoin, quelques maisons dans un vaste jardin, entourées d'un mur bas d'un côté, et de l'autre protégées seulement par un parapet de terre, au milieu d'une grande ville dont les constructions les commandent complétement. Ces maisons, désignées encore sous le nom de Garnisons, étaient au nombre de vingt-cinq à trente, en y comprenant la Résidence proprement dite, placée sur un terrain plus élevé et qui dominait le reste de la cité. — Je me contenterai de nommer maintenant ces palais et ces monuments qui bordent la Goomtee. Si, à peu près en face de l'Alum-Bagh, vaste résidence construite près de la route de Cawnpore, à environ 8,000 mètres de la Résidence, on tourne à droite au lieu de poursuivre vers Char-Bagh, pour gagner la rivière et en remonter le cours, on rencontre d'abord, à quatre milles en ligne droite plus bas que la Résidence, le palais de Dil-Koosha ou Délices du Cœur, entouré de vastes parcs. On franchit, après l'avoir dépassé, environ 1,800 mètres de pays découvert avant d'atteindre le collége de La Martinière, également isolé au milieu des jardins, et, à près de 2,700 mètres plus loin, de l'autre côté du canal, on rencontre le palais de Secunder-Bagh. C'est là à proprement parler que commencent la ville et cette suite de monuments qui s'étendent en rangs pressés jusqu'à la Résidence. Ce sont : Secunder-Bagh, Shah-Nujeed et Motee-Mahal, avec des casernes et la Mess-House sur la gauche, Shah-Munzil, en face duquel le pont de bateaux traverse à droite la Goomtee, Kayser-Bagh, Chuttur-Munzil, Pyne-Bagh, et dans l'angle formé par un côté de la Résidence et la rivière, la prison et les palais de Fureed-Buksh et de Taree-Kothee. Au nord-ouest de la Résidence on ne trouve plus que la Muchee-Bhowan entre le pont de fer et le pont de pierre, et au-dessus le grand Emaumbara d'Azof-ud-Dowlah.

La population qui devait rester pendant de longs mois dans l'enceinte de la Résidence, abandonnée à tous les périls d'une guerre impitoyable, ne peut être indiquée avec précision. Elle était composée d'éléments fort divers, et qui pour la plupart constituaient une entrave à la défense. On sait que les Européens, réunis à quelques indigènes restés fidèles, qui, le 30 mai, se réfugièrent à la Résidence, s'élevaient à environ 800, parmi lesquels on comptait plus de 500 femmes ou enfants, et à peu près 150 personnes non militaires, et, bien que le nombre des défenseurs se fût accru depuis des petites garnisons rappelées des postes que l'on fut contraint d'abandonner, ils étaient bien insuffisants encore et ne pouvaient, si ce n'est au prix d'extrêmes fatigues, résister à des ennemis qui se multipliaient, les harassaient par de continuelles attaques, et qui, plongeant leurs feux jusqu'au centre de la place, frappaient chaque jour dans leurs rangs de dix à vingt victimes. Les assauts des 20 et 21 juillet surtout ne purent être repoussés qu'après une lutte héroïque dans laquelle, le 21, succomba le major Banks, commissaire civil, dont le colonel Inglis prit les pouvoirs. Le combat du 20 ne dura pas moins de sept heures, et l'on estime que les cipayes y perdirent un millier des leurs. Dès les premières semaines du siége les rebelles commencèrent à creuser des mines. Elles se multiplièrent pendant tout le mois d'août, qui en prit le nom de Mois des Mines. Les contre-mines des assiégés les dépistèrent, il est vrai, pour la plupart et ne leur permirent pas de causer de bien grands ravages, mais tant de travaux épuisaient les forces de la petite garnison. A ces dangers de la guerre commençaient à se joindre les souffrances de tous genres qu'elle entraîne : une chaleur insupportable répandait l'infection au milieu de cette population privée de toute communication avec le dehors, le choléra sévissait, la dysenterie, la petite vérole, la fièvre et la diarrhée avec lui ; la mortalité était épouvantable ; et, chose étrange ! parmi tant et de si dures privations, de si profondes angoisses et de si cruelles douleurs, on entend les hôtes de la Résidence se plaindre, comme de la plus insupportable calamité qu'ils eussent à subir, de l'importunité des mouches. Le 23 juillet on recevait des nouvelles de Cawnpore ; elles annonçaient les victoires d'Havelock et sa prochaine arrivée, et ranimaient les espérances des assiégés ; le 29 même une fusillade entendue dans le lointain semblait donner enfin le signal de la délivrance. Espérances bientôt déçues : peu de temps après on apprenait que ce bruit était celui d'une salve tirée en l'honneur du nouveau roi des rebelles, un jeune enfant de onze ans, Burges Kadr, fils naturel de Wajid-Ali, qui régnait sous la tutelle de sa

mère, gouvernée elle-même par Mummoo-Khan, son amant. Les forces de l'ennemi cependant s'accroissaient tous les jours; au commencement d'août, 40 à 60,000 rebelles investissaient la Résidence, et leur attaque devenait de plus en plus opiniâtre. Havelock ne venait toujours pas. On savait même, le 7 août, par un message, qu'il se disposait à rentrer à Cawnpore. Le 10 on avait à repousser deux attaques furieuses; les boulets de l'ennemi faisaient dans la Résidence proprement dite des ravages qui la rendaient inhabitable; le 28 août nouveau message d'Havelock. Il attend des renforts, et ne peut atteindre Lucknow avant vingt-cinq jours. Un tel délai semblait dépasser les forces humaines, et la triste perspective qu'il ouvrait aux assiégés les jeta, on le devine, dans un profond découragement. Les misères auxquelles ils étaient en proie ne faisaient que s'aggraver. A partir du 26 août, la population de la Résidence était mise à la demi-ration. La farine devenait rare; le thé et le sucre manquaient; on n'avait plus de tabac; les objets de consommation et tous ceux qui pouvaient apporter quelque soulagement aux souffrances qui n'étaient épargnées à personne acquéraient des prix excessifs; les serviteurs indigènes achevaient de déserter, et leur absence imposait aux femmes européennes des travaux plus pénibles. Le 5 septembre les rebelles tentent leur dernier assaut, et, découragés par la résistance qu'ils rencontrent, se bornent désormais à la canonnade et à la mousqueterie. Toujours parfaitement instruits, et mieux informés de ce qui se passait dans les retranchements que les Anglais ne l'étaient de l'état de la ville, ils pouvaient diriger leur feu sur les points où il produisait les effets les plus redoutables. Ils avaient appris aussi, dès le 13, que l'avant-garde d'Havelock avait repassé le Gange, et les cipayes commençaient à déserter et à retourner chez eux mais à ceux qui restaient se joignaient le peuple de la ville et les zemindars de la campagne; bien que vers le milieu d'août le choléra et la petite vérole eussent complétement disparu, bien que la pluie, qui commençait à tomber, eût un peu rafraîchi l'atmosphère, la situation des assiégés n'était pas moins triste qu'auparavant. La moitié des officiers étaient malades; les provisions continuaient à diminuer; quand un vide se faisait dans les rangs des habitants de la Résidence, on se disputait avec ardeur, dans une vente aux enchères, les plus misérables objets laissés par le mort: trois vieilles chemises de flanelles se payaient 105 roupies (262 fr. 50 c.). Une bouteille d'eau-de-vie valait 40 shillings, une bouteille de curaçao 32, une feuille de tabac 4, et ainsi du reste. Vers ce temps la garnison du retranchement éprouva une perte que nous ne pouvons nous dispenser de noter. Deprat, un Français, mourut d'un coup de feu qu'il avait reçu quelques jours auparavant. Deprat, né d'une bonne famille, ancien officier des chasseurs d'Afrique, sorte d'aventurier, à vrai dire, était venu chercher fortune dans l'Inde; peu scrupuleux dans la conduite de ses affaires, mais en somme généreux à l'extrême, hospitalier, bienveillant et le cœur sur la main, d'une bravoure à toute épreuve, telle « qu'un Français ou un fou en sont seuls capables »; après tout, il s'était fait aimer par de brillantes qualités, qui faisaient oublier ses fautes. — Le 21, enfin, on apprend par un messager que l'armée anglaise de secours est en route et qu'elle espère arriver dans trois ou quatre jours; cette nouvelle est reçue à la Résidence avec une joie qu'il est plus facile de comprendre que de décrire. Le 23 on entend le canon et la fusillade sur la route de Cawnpore, on discerne une grande agitation dans la ville, et l'on voit une multitude de fuyards qui s'échappent par le pont de fer; le 24 le feu continue, et du haut de la Résidence on distingue la fumée du canon vers l'Alum-Bagh; le 25, c'était le quatre-vingt-septième jour du siége, le combat, dès le matin, se livre dans la ville, et l'on aperçoit plus facilement la fumée de la fusillade. Dans l'après-midi ce bruit se rapproche, les uniformes commencent à paraître, et tous les cœurs volent au-devant de ceux dans lesquels on voit des libérateurs.

Quelques mots, sur les difficultés qui avaient retardé dans sa marche le secours si ardemment attendu. Nous avons vu que le général Havelock, peu de jours après son arrivée à Cawnpore, avait achevé les préparatifs de son expédition pour Lucknow. Le 20 juillet ses troupes commencèrent à traverser, sur des bateaux, le Gange, qui a en cet endroit une largeur de 500 à 2,000 mètres; le 25 il le passait lui-même, laissant Neill à Cawnpore. Il avait avec lui 1,500 hommes et 10 canons mal équipés. Un ennemi en nombre beaucoup plus considérable l'attendait sur la route de Lucknow, et le nana, à la tête de 3000 rebelles, manœuvrait sur ses derrières pour se placer entre lui et le Gange. Le 29 juillet il rencontre les rebelles à Onao, à environ 10 milles du fleuve, force le passage, les met en fuite, poursuit après quelques heures de repos jusqu'à Busherutgunje, cinq ou six milles plus loin, en chasse l'ennemi et le disperse sans le pouvoir poursuivre. Dans ces deux batailles il avait eu 12 hommes tués et 76 blessés; mais le soleil, le choléra, la diarrhée faisaient dans son petit corps d'armée de bien autres ravages, et lui enlevaient chaque jour une cinquantaine des siens. Le

31 juillet il était réduit à 1,364 hommes. Il lui fallait passer la Sye, petite rivière qui traverse la route à Bunnie, à 18 milles avant Lucknow, et il ne disposait d'aucun des moyens qui lui étaient nécessaires pour achever cette entreprise. Il ne lui restait d'autre parti que la retraite; le 30 il en donnait l'ordre, et le lendemain il arrivait à Mungulwar, à six milles de Cawnpore, résolu à attendre des renforts. Le 4 août, cependant, après avoir envoyé ses malades à Cawnpore, et en avoir reçu un secours insignifiant, il reprend avec 1,400 hommes sa marche en avant; le 5, de nouveau il bat inutilement l'ennemi à Busherutgunje, et dès le 6 rétrograde encore une fois sur Mungulwar; il était réduit à un effectif de 1,000 hommes, et avait 30,000 insurgés et 50 canons devant lui. Le 11, son camp est menacé par 4,000 rebelles, qui s'avancent sur Busherutgunje; il chasse d'Onao leurs postes avancés, et le 12 gagne contre eux une nouvelle victoire devant Busherutgunje, suivie d'une nouvelle retraite. Après ces trois tentatives héroïques mais stériles, qui épuisaient ses forces sans lui laisser l'espoir d'atteindre le résultat qu'il poursuivait, Havelock, le 13, repassait le Gange et rentrait à Cawnpore. Nous avons vu plus haut quelles fatigues l'y attendaient jusqu'au mois de septembre. Le moment arrivait enfin où les forces rassemblées péniblement dans le sud-est allaient permettre de tenter un nouvel effort avec plus de chances de succès. Elles avaient été placées sous les ordres du major général sir James Outram, naguère commandant de l'expédition de Perse et récemment nommé au commandemet des divisions de Dinapoor et de Cawnpore. Le 28 août il arrivait dans la première de ces villes; le 1er septembre il était à Allahabad, et le 15 il entrait à Cawnpore, à trois mois juste du jour où Havelock y avait pénétré, après s'être arrêté quelque temps en route pour fournir au major Vincent Eyre les moyens de tailler en pièces une bande de rebelles, le 10, à Koondun-Puttee, à vingt milles au-dessous de Futtehpoor. Le 15 septembre, Outram, Havelock et Neill étaient réunis à Cawnpore. Outram était le supérieur des deux autres; mais par un noble désintéressement, qui fait honneur à l'élévation de son caractère, il laissa à Havelock, auquel il apportait le brevet de major général, le commandement en chef, et dans un ordre du jour publié le 18, rendant un solennel hommage aux glorieuses actions accomplies par le libérateur de Cawnpore, il déclarait qu'il ne consentirait pas à lui dérober l'honneur de secourir Lucknow, que ce noble soldat aurait l'occasion d'achever ce qu'il avait si bien commencé; que lui, Outram, l'accompagnerait en qualité de commissaire en chef, et servirait sous lui comme volontaire jusqu'au moment où il aurait pris possession de Lucknow. Le 19 septembre Havelock passait de nouveau le Gange à la tête de 2,600 combattants, sur un pont de bateaux récemment construit, et s'établissait sur l'autre rive après avoir facilement surmonté une faible résistance; le 21 il chassait l'ennemi de Mungulwar en lui infligeant une complète défaite, et pouvait, malgré une pluie abondante et les difficultés de la marche, atteindre, à Bunnie, le pont de la Sye avant que l'ennemi eût eu le temps de le détruire. Le 23, Havelock arrivait à l'Alum-Bagh, Jardin de la Dame Alum, c'est-à-dire Beauté du monde. Il y trouva l'ennemi concentré, et s'en empara après une victoire chèrement disputée. C'est alors que pour la première fois on avait entendu le canon à la Résidence : on en était à environ deux lieues. Le 25, Havelock laisse à l'Alum-Bagh ses malades, ses blessés, ses munitions, avec 300 hommes pour les défendre, et marche sur Lucknow. Arrivé au pont de Char-Bagh (les Quatre-Jardins), à peu près à deux milles du retranchement, il entrait dans la ville, qu'il voulait traverser par le chemin le plus direct; il avait alors à soutenir au milieu d'un réseau de voies étroites, barricadées et fortement défendues, où chaque maison était une forteresse, un combat de rues meurtrier, et il ne lui fallut pas moins de quelques heures pour atteindre le Kaiser-Bagh, où l'attendait une résistance désespérée. La nuit commençait à venir lorsque la petite et valeureuse armée anglaise s'abritait sous des bâtiments adjoints au palais de Fureed-Buksh. On poursuit cependant, et enfin l'on pénètre dans le retranchement par le poste nommé Bailey-Guard, situé précisément à l'angle qui regardait l'orient, au milieu des hurrahs des assiégés enivrés de joie, qui depuis quatre-vingt-sept jours appelaient ce moment de leurs vœux. Cette terrible victoire avait été chèrement payée. Outram avait été blessé; Neill frappé à mort; on comptait 119 officiers ou soldats tués, 339 blessés; 77 manquaient; en tout, 535. Depuis leur départ de Cawnpore les forces britanniques avaient perdu la moitié de leur effectif, La garnison du retranchement n'avait pas été moins éprouvée; elle avait perdu dans ces quatre-vingt-sept jours plus de 400 combattants, et l'on calcula que pendant ce temps il ne s'était jamais écoulé une seconde sans qu'un coup de feu fût tiré sur les assiégés, non compris les boulets et les bombes, et que quelquefois dans ce court espace ils en essuyaient plus de soixante.

A peine cette poignée d'Européens, sous la conduite d'Havelock, avait-elle pénétré dans le retranchement, on s'aperçut qu'il n'y

avait plus moyen d'en sortir; le cercle de fer s'était refermé derrière eux, et l'on ne pouvait penser à le rompre une deuxième fois en emmenant, avec soi des femmes, des enfants, des blessés. On était de nouveau investi, et l'on allait avoir à soutenir un second siége dans des conditions qui d'abord parurent plus défavorables que pour le premier. Ce fut dans la Résidence un inexprimable découragement, et « les figures étaient plus longues que jamais ». La garnison, il est vrai, s'était accrue, mais le nombre des bouches s'était accru avec elle; les nouveaux venus avaient laissé toutes leurs provisions à l'Alum-Bagh et toute communication avec ce poste était désormais interrompue. Sir James Outram avait repris le commandement en chef. On s'occupa d'abord d'agrandir la position des assiégés, devenus plus nombreux; on y adjoignit successivement un édifice nommé la Tour de l'Horloge, le Taree-Kothee, le Fureed-Buksh, la prison, le Pyne-Bagh, le Chuttur-Munzil et d'autres palais et jardins à l'est et au sud-est; elle était ainsi trois fois plus vaste que le théâtre du premier siége; on s'y sentait à la fois plus à l'aise et plus à l'abri du feu de l'ennemi; mais, chose triste à dire, des soldats européens pillèrent ces palais que les cipayes, à ce qu'il semble, avaient respectés, et, par un haïssable abus des droits de la guerre qu'on s'étonne de retrouver encore dans un temps qui se vante de sa civilisation avec tant de hauteur, les livrèrent à la plus impitoyable dévastation. Outram avait laissé à sir Inglis le commandement de l'ancienne Residence, et avait confié à sir Havelock celui des positions nouvellement conquises. Les rebelles cependant avaient repris leurs attaques, et semblaient y apporter plus d'audace et plus d'emportement que jamais; ils se mirent à creuser des mines. Les assiégés, de leur côté, pouvaient maintenant les inquiéter par de fréquentes sorties.

Cette situation, améliorée mais périlleuse encore, se prolongea pendant tout le mois d'octobre et les premiers jours de novembre; toutefois les hôtes inquiets du nouveau retranchement reçurent tant que dura ce second siége, une consolation inappréciable : la petite garnison renfermée dans l'Alum-Bagh avait pu maintenir ses communications avec Cawnpore, et, par cet intermédiaire, ils étaient assez exactement informés de tout ce qui se passait dans le reste de l'Inde. Dans les derniers temps même, une correspondance télégraphique fut établie entre les deux positions. Ils apprirent ainsi, le 10 octobre, que Dehli était tombé aux mains des Anglais. Cette victoire, il est vrai, faisait refluer un grand nombre d'insurgés autour de Lucknow, mais elle leur présageait à eux-mêmes une plus prompte délivrance. Dès le lendemain, en effet, on était instruit que le colonel Greathed, parti de Dehli, descendait le Doab avec une colonne destinée à dégager Lucknow, et que d'autres troupes étaient en route, venant de Calcutta pour le même objet; on pouvait fixer déjà le moment de leur arrivée. Que devenaient cependant les quelques centaines de soldats européens renfermés à l'Alum-Bagh? Bien armés et bien fortifiés, ils n'avaient en réalité rien à craindre. Du commencement au milieu d'octobre ils avaient reçu deux renforts qui leur venaient de Cawnpore, avec d'abondantes provisions. Ils avaient repoussé plusieurs attaques des rebelles, et le 11 novembre ils transmettaient à la Résidence l'heureuse nouvelle que leurs communs libérateurs étaient enfin auprès d'eux. Il était temps, car les assiégés n'avaient pas alors pour plus de quinze jours de vivres, et s'ils étaient restés plus longtemps abandonnés dans une situation si critique, ils se seraient vus obligés de s'ouvrir à tout prix un chemin au travers de leurs ennemis. Je dois indiquer en quelques mots les opérations qui avaient conduit l'armée de secours sous les murs de l'Alum-Bagh.

Dehli, lorsque les Anglais y rentrèrent, n'était plus dans quelques-unes de ses parties qu'un monceau de ruines abandonnées par les indigènes, qui fuyaient épouvantés pour échapper à la colère des vainqueurs. Ceux-ci, en effet, ne mettaient plus de frein à leur vengeance. La longue résistance qu'ils avaient éprouvée, les cruautés attribuées aux cipayes, et dont les récits couraient de bouche en bouche, souvent exagérés par la haine, excitaient chez eux des transports de rage; toute pitié les avaient abandonnés, et quiconque cherchait à modérer cette justice sanguinaire passait pour complice des ennemis. Il s'était élevé des voix pour demander la complète destruction de la capitale de l'islamisme dans l'Inde; on avait constitué un gouvernement militaire à Dehli; le séjour en avait été d'abord interdit aux indigènes, et ce ne fut qu'au mois de janvier suivant qu'ils reçurent la permission d'y rentrer. Un autre soin préoccupait encore les officiers anglais; il fallait donner la chasse aux rebelles qui s'échappaient dans toutes les directions, surtout du côté de l'Oude ou vers le sud, et assurer la liberté des communications. Des colonnes furent organisées à cet effet. L'une, placée sous les ordres du brigadier Showers, parcourut l'ouest et le nord-ouest, partit de Dehli en octobre, et y rentra dans le mois suivant après avoir repris Nunoond, Dadrée et quelques autres places. L'autre, beaucoup plus considérable, était commandée par le colonel Greathed; elle formait un corps d'environ

3,000 hommes, et devait balayer le haut Doab. Greathed part de Dehli le 24 septembre, bat les rebelles le 28 à Bulundsuhur, le 5 octobre à Allygurh, le 6 à Akerabad, et le 9 il arrive à Hattrass. Là il se détourne un instant de sa route, appelé par les Anglais renfermés au fort d'Agra, et que menaçaient de nouveaux corps de rebelles, y accourt en toute hâte, faisant 44 milles en vingt-quatre heures, attaque l'ennemi le 10, après avoir donné quelques heures de repos à ses troupes, le met en fuite, dégage la place et la ville, où désormais les autorités britanniques peuvent rétablir leur suprématie, et les simples particuliers rentrer dans leurs demeures, et reprend sa marche vers le sud-est. Le 19 il cède son commandement au colonel Hope Grant, qui le même jour s'empare de Minpooree, châtie le 23 les rebelles à Kanoge, et le 26 arrive à Cawnpore, point de concentration de toutes les forces rassemblées pour délivrer Lucknow.

D'autres troupes s'y rendent en même temps du sud-est, c'est-à-dire du Bengale. Nous avons vu que le gouverneur général, à Calcutta, avait substitué au général Reed, provisoirement investi du commandement en chef des armées des Indes, le général sir Patrick Grant. La nomination de celui-ci n'était également que provisoire, et le ministère à Londres avait à son tour substitué au général Patrick Grant le général sir Colin Campbell (aujourd'hui lord Clyde), recommandé par quarante ans de bons services, et qui pendant cette longue carrière militaire s'était distingué sur tous les champs de bataille. Sir Colin Campbell, nommé le 11 juillet, quittait Londres le 12, débarquait à Calcutta vers le milieu d'août, s'y arrêtait plus de deux mois pour organiser son expédition, envoyant devant lui de nombreux détachements, en sortait le 28 octobre, et le 3 novembre atteignait Cawnpore. C'est à cette époque seulement, remarquons-le ici, que les régiments envoyés d'Angleterre paraissaient pour la première fois sur le théâtre de la guerre; déjà le moment de la crise était passé et les seules forces tirées de l'Orient avaient suffi pour la surmonter. Le 9 novembre une troisième armée, sous la conduite de Colin Campbell, qui conférait au général Windham l'autorité militaire à Cawnpore, prenait la route sur laquelle l'avaient précédée deux colonnes qui l'attendaient au camp de Buntara, six milles avant l'Alum-Bagh : celle de Hope-Grant, qui avait traversé le Gange le 30 octobre à la tête de 3,500 hommes et de 18 canons, et la brigade navale du capitaine Peel, qui avait rejoint quelques jours plus tard la première, après avoir gagné, le 31, une bataille sur les rebelles à Kudjna, entre Futtehpoor et Cawnpore. Le soir du même jour, sir Colin Campell rejoignait son avant-garde à Buntara, où il attendait de nouveaux renforts. Le 12 il reprend sa marche, bat les ennemis à Jellalabad, s'empare du fort, le fait sauter, et campe sous les murs de l'Alum-Bagh. Ce ne fut que le surlendemain, 14, après avoir changé la garnison de cette Résidence, que le commandant en chef commença les opérations contre la ville; mais il ne voulait pas, comme Havelock, en traverser les quartiers populeux et exposer ses troupes à l'épreuve meurtrière d'un combat de rues. Sa marche méthodique et lente, où rien n'est laissé au hasard, peut bien nous impatienter un peu; elle était sûre, comme le succès l'a prouvé, et peut-être, après tout, la meilleure. Il tourna donc vers la droite, et, appuyé sur la gauche par Hope-Grant et par l'artillerie de Bourchier et de Peel, qui suivaient les rives du canal, il borna sa tâche de ce premier jour à s'assurer les positions de Dil-Koosha et de La Martinière; il passa la nuit et la journée du lendemain à Dil-Koosha, où il avait fait apporter ses gros bagages et pour quatorze jours de vivres destinés à son armée et à la garnison de la Résidence. Le 16 il se porte sur Secunder-Bagh, fortement défendu, et dont il s'empare après un combat acharné, qui coûte la vie à 2,000 ennemis; Peel, faisant un mouvement en avant, livre l'assaut à Shah-Nujeed, et s'y établit après une lutte « dont la guerre offre à peine un exemple ». Pendant ce temps Havelock dégageait les abords de la Résidence, et frayait les voies à l'armée libératrice, en occupant le Hirn-Khana, le Kal-Khana et d'autres bâtiments dépendant du Motee-Mahal (le Palais de la Perle) sur le front de la Résidence. Le 17, enfin, la Mess-House était enlevée après une vive canonnade, l'Observatoire, un peu à gauche, tombait au pouvoir des assiégeants; Campbell et Havelock, marchant à la rencontre l'un de l'autre, s'emparaient de tous les édifices situés entre la Mess-House et le Chuttur-Munzil et se rencontraient sur ce champ de bataille. Les hôtes de la Résidence étaient sauvés. Les Anglais avaient perdu 122 hommes, 345 avaient été blessés. Les pertes de l'ennemi n'étaient probablement pas inférieures à 3 ou 4,000 combattants. J'ai dit que les assiégés étaient maintenant assurés de leur délivrance, mais c'était tout. Les forces réunies sous les ordres de Colin Campbell ne permettaient pas de réoccuper la ville, défendue ou entourée encore par plus de 50,000 rebelles; il fallait l'abandonner à l'insurrection et évacuer sur Cawnpore. Campbell prit immédiatement des mesures à cet effet. Dès le 18 novembre les malades et les blessés étaient dirigés sur le Dil-Koosha; les femmes et les enfants opéraient le lendemain leur retraite périlleuse sous le feu de l'ennemi, et dans la

nuit du 22 au 23 la garnison quittait le retranchement en silence, sans éveiller l'attention des rebelles, qui ne cessaient d'y concentrer leur feu. Le 24 on campait à l'Alum-Bagh, où Havelock, attaqué depuis quelque temps de la dysenterie, mourait le 25 en héros et en saint. Les fugitifs durent renoncer à prendre aucun repos à cette nouvelle étape, car des nouvelles désastreuses arrivaient de Cawnpore, et Campbell se vit obligé de regagner cette ville en toute hâte. Le 30 novembre le triste convoi passait, au milieu de périls renaissants, sur l'autre rive du Gange, défendue par les rebelles, et c'était seulement le 3 décembre que les femmes, les enfants et les malades pouvaient être escortés sur la route d'Allahabad, d'où ils devaient gagner Calcutta.

*Opérations dans les Provinces du Nord-Ouest. Troisième expédition contre Lucknow* (novembre 1857; mars 1858). — Au moment où Campbell atteignait les bords du Gange, le général Windham, chargé de la défense de Cawnpore avec un corps de 2,000 hommes, venait d'y éprouver un fatal désastre. Vers le milieu du mois il avait appris que les rebelles de Gwalior et d'Indore, au nombre d'environ 20,000, s'approchaient de la ville par la route de Calpee. Le 26 il avait marché à leur rencontre à la tête de 1,200 hommes, et, après une victoire d'avant-garde sur les bords de la Pandou-Nuddee, il avait été obligé de se retirer sur Cawnpore. Attaqué lui-même à l'improviste le 27, il avait subi une sévère défaite. L'ennemi s'était emparé de la ville, et les Anglais, abandonnant leur camp, avaient opéré une retraite qui ressemblait à un sauve-qui-peut, pour se réfugier dans un retranchement établi sur le bord du Gange afin de défendre le pont de bateaux. Les insurgés, auxquels s'étaient joints le nana-sahib, et son frère Bhola-sahib, poursuivant leur succès, livraient une bataille dans laquelle le général anglais n'était pas plus heureux que la veille; le 29, l'ennemi entreprenait le siége du retranchement et y envoyait des bombes pendant tout le jour. C'est à ce moment que sir Colin Campbell arrivait de Lucknow. Il prit aussitôt le commandement en chef, et se hâta de réorganiser les forces anglaises. Dès le 6 décembre il se décidait à reprendre l'offensive. Avec les renforts qui leur étaient venus du nana et d'ailleurs, les rebelles comptaient alors 25,000 combattants et 40 pièces de canon. L'affaire commençait à neuf heures du matin. Quelques heures après les cipayes étaient mis en fuite, et, poursuivis jusqu'à 14 milles, se dispersaient dans toutes les directions; leur camp était pris et Cawnpore était dégagé. Le 9 Hope-Grant complétait cette victoire en battant de nouveau une bande d'insurgés à Seraï-Ghat, à environ 25 milles au nord de Cawnpore. — Lorsque sir Colin Campbell se fut solidement établi à son quartier général de Cawnpore, sa première pensée fut de lancer dans le Doab un certain nombre de colonnes chargées de sillonner tout le pays, de détruire les bandes de rebelles qui le parcouraient encore, ou au moins de les refouler dans l'Oude et dans le Rohilcund pour les y écraser plus tard d'un seul coup, et de rétablir la complète liberté des communications entre Agra, Dehli, le Pendjab d'une part, et Cawnpore, Allahabad, Benarès et Calcutta de l'autre. Ces expéditions occupèrent les mois de décembre, de janvier et de février. Elles partaient ou de Cawnpore ou de Dehli, où l'ordre commençait à se rétablir et où l'on mettait en jugement les chefs de la révolte, les membres de la famille royale et l'imbécile successeur des grands-mogols lui-même, qui entendait à peine, au milieu d'un demi-sommeil, prononcer contre lui un arrêt de transportation. Campbell lui-même se dirigeait le 24 décembre vers Furruckabad, encore aux mains des rebelles et dont le nawab était l'un des chefs les plus redoutés de la révolte; le 2 janvier 1858 il rejetait de l'autre côté du Gange une bande d'ennemis, et le lendemain il entrait à Futteghur, la station militaire de Furruckabad, d'où il pouvait plus facilement surveiller les insurgés rassemblés en grand nombre dans le Rohilcund et sur les mouvements desquels on n'avait que de très-vagues indices. Tout à coup cependant il quittait Futteghur le 4 février pour rentrer à Cawnpore. D'autres vues et un autre plan avaient prévalu dans les conseils du gouvernement.

La contrée du moyen Gange, entre Allahabad et Patna, bien que la paix y fût en partie rétablie, devait être encore, pendant la même période, l'objet d'une surveillance attentive. Mohamed-Husséin conservait son influence aux environs de Gorruckpore; partout ailleurs les mécontents ne pouvaient être contenus que par la crainte; plus d'un combat même dut être livré contre eux, et on leur infligea d'inutiles défaites à Mujhowlie, dans le district de Gorruckpore, à Nussunpore, non loin d'Allahabad, à Sultanpore et ailleurs. Dès le mois de juin, Jung-Bahadoor, premier ministre et tout-puissant dans le Népaul, avait offert au gouverneur général un corps d'auxiliaires qui avait été accepté avec empressement. Presque aussitôt 3,000 Goorkhas étaient entrés dans l'Inde par le district de Gorruckpore, et depuis ce temps ils n'avaient cessé de coopérer avec les forces anglaises à la pacification de ce district et de ceux d'Azimghur et de Jounpoor. Le 6 janvier Jung-Bahadoor lui-même, à la tête d'un nou-

veau corps, de 9,000 Goorkhas, franchissait la frontière du Népaul et livrait à l'ennemi quelques combats heureux. Dans le courant de février, sa petite armée, en même temps que deux colonnes anglaises, opérait une marche vers l'ouest et se dirigeait sur Lucknow. Sir Colin Campbell en effet, quoique bien à contre-cœur, renonçant au projet de battre en détail les rebelles aux extrémités du vaste champ qu'ils troublaient encore, et, par un mouvement général de concentration, de les accumuler tous dans l'Oude comme dans une enceinte de baïonnettes d'où il ne pourraient plus sortir, avait consenti, pour se conformer aux vues politiques du gouverneur général, à commencer par la prise de Lucknow, dont la possession paraissait indispensable au prestige des armes anglaises. Il avait tout préparé pour atteindre ce résultat décisif, et vers le 11 février une troisième armée, d'environ 30,000 hommes, dont 18,000 Européens, entrait dans l'Oude, pourvue d'un matériel immense, de 120 pièces d'artillerie de siége, au service desquelles étaient attachés 12,000 bœufs, d'un convoi formé de 60,000 non combattants et de 16,000 chameaux, qui se développait sur une longueur de 25 milles. De si vastes moyens d'action n'étaient pas superflus peut-être pour avoir raison d'une ville que l'ennemi, résolu à une résistance désespérée, avait fortifiée avec le plus grand soin, et que défendaient, disait-on, 100 canons ou mortiers, et 80,000 cipayes ou volontaires, sans compter une population de 300,000 âmes. Le 1er mars sir Colin Campbell arrivait au camp de Buntara; le 2 il rejoignait à l'Alum-Bagh le général Outram, qui depuis le mois de novembre avait occupé et défendu ce poste, non sans avoir eu plus d'une lutte à soutenir; fidèle au système qu'il avait adopté dans sa première expédition, il s'avançait vers le Dil-Koosha, où dès le même jour il établissait fortement sa position, ayant sa droite à la Goomtee et sa gauche à l'Alum-Bagh, et où il faisait transporter son matériel. Il investissait ainsi tout le sud-est de Lucknow. Le 6 une division franchissait la Goomtee pour appuyer de ce côté les opérations de la principale armée de siége; le 9 l'attaque s'ouvrait sur les deux rives, et rendait l'assiégeant maître de La Martinière. Je ne recommencerai pas l'énumération de tous ces édifices devenus des forteresses, qui tous étaient défendus avec une grande opiniâtreté, et à chacun desquels il fallait livrer un siége, en remontant la rive droite de la Goomtee depuis le collége de La Martinière jusqu'à l'Emanbara d'Azof-u-Dowlah, pendant que Jung-Bahadoor, qui avait fait sa jonction le 11, au plus fort de la bataille, attaquait les faubourgs du sud, sur la gauche des forces anglaises. C'est seulement le 17 mars que sir Colin Campbell était maître de Lucknow, où l'on avait cependant à chasser l'ennemi de bien des positions encore défendues, et où il fallait contenir la soif de pillage des vainqueurs. Les rebelles avaient pour la plupart échappé et s'étaient enfin retirés dans la direction du Rohilcund. Les grandes opérations militaires étaient heureusement achevées dans l'Oude; l'armée était dissoute et reformée en petites colonnes chargées de poursuivre les bandes de fuyards; Jung-Bahadoor quittait Lucknow, où l'on s'efforçait de réorganiser l'autorité anglaise et de rétablir un peu d'ordre, et se rendait à Allahabad, où le gouverneur général avait fixé depuis quelque temps sa résidence, pour y recevoir la récompense de son concours, pendant que son armée regagnait lentement les frontières du Népaul; vers le milieu du mois suivant sir Colin Campbell, après s'être concerté dans la même ville avec lord Canning, rentrait à Cawnpore.

Au moment où Colin Campbell partait pour son expédition, le gouverneur général de l'Inde préparait une proclamation destinée à être publiée dans l'Oude après la conquête de Lucknow et à hâter la pacification du pays. On se rappelle, car cette proclamation devint un événement européen, que, communiquée un peu brusquement et sans commentaires aux autorités de la métropole, et, à ce qu'il semble, intempestivement blâmée par elles, dans l'ignorance des vues qui l'avaient inspirée, désavouée avec trop de sévérité et de hauteur, elle provoqua de vives discussions dans le parlement anglais, devint le nœud d'une petite et curieuse comédie parlementaire, dont je regrette de ne pouvoir esquisser les traits, faillit déterminer la chute du ministère, et que le 11 mai 1858 lord Ellenborough, le président du Bureau de Contrôle et le principal coupable, annonçait sa retraite à la Chambre des lords. Le document qui souleva cette tempête s'adressait, non pas aux cipayes, qui n'avaient aucun pardon à espérer, mais aux anciens soldats du roi d'Oude et aux habitants de cette province, taloukdars, zemindars, propriétaires, paysans, gens de toutes sortes, qui avaient favorisé l'insurrection ou qui y avaient pris part. En somme c'était une confiscation en masse de la propriété territoriale. Le gouverneur général, après avoir excepté, en récompense de leur fidélité, six rajahs, taloukdars, zemindars, nominativement désignés et déclarés « les seuls propriétaires héréditaires des terres dont ils étaient en possession au moment où l'Oude avait passé sous le gouvernement britannique, » proclamait que « le droit de propriété sur le sol de la pro-

vince était confisqué au profit du gouvernement, qui en disposerait de telle manière qu'il lui conviendrait. » Il laissait espérer d'ailleurs que ce droit serait restitué en tout ou en partie à ceux qui se rendraient dignes, par leur conduite, de l'indulgence du gouvernement. La disposition principale, bien que, dans la pensée de lord Canning, elle ne fût que comminatoire, et dût, tempérée par la clause accessoire, être libéralement appliquée dans la pratique, ne souleva pas dans l'Inde des critiques moins vives qu'en Europe. La presse indienne, mal disposée d'ailleurs pour le gouverneur général, la jugea avec une extrême sévérité. Le général Mansfield, le général Franks, sir John Lawrence, sir James Outram et beaucoup d'autres, dont la voix avait une égale autorité, s'accordèrent à la condamner, et ce dernier n'hésitait pas à déclarer que les habitants de l'Oude devaient être regardés, non pas comme des rebelles, mais comme d'honorables ennemis, qui avaient le droit d'invoquer en leur faveur toutes les garanties qui entourent une guerre loyale. Lord Canning, enfin, fut ébranlé par une opposition aussi unanime, et la proclamation ne fut publiée dans l'Oude, dans le courant du mois de mars, qu'avec quelques légères atténuations.

*Fin de la guerre. Soumission de l'Inde. Abolition de la Compagnie.* — Depuis longtemps déjà l'insurrection avait irrévocablement perdu toute chance de succès. Après la prise de Lucknow elle était décidément vaincue, mais en armes encore et menaçante; et si l'on n'avait plus à combattre pour la suprématie, on avait plus d'une pénible bataille à livrer pour conquérir la paix. Deux séries d'opérations militaires encore importantes, et combinées en vue d'un résultat commun, remplissent le premier semestre de l'année 1858, l'une sous Colin Campbell, au nord du Gange, l'autre dirigée par sir Hugh Rose, au sud de la Jumna, sans compter les colonnes détachées lancées dans le Bahar, sur les deux rives du Gange, à la poursuite de Koer-Singh et de quelques autres chefs insurgés qui tenaient encore dans ces contrées. Je me contente d'indiquer d'un mot ces luttes confuses et compliquées, composées d'une multitude de petites actions partielles et dont le récit m'entraînerait trop loin, sans rien ajouter d'ailleurs au caractère de cette guerre de l'Inde dont l'intérêt est désormais passé. La campagne de Colin Campbell, commencée au milieu d'avril, était close vers le 28 mai, après la prise de Bareilly (7 mai) et la soumission du Rohilcund. C'est le 19 janvier que sir Hugh Rose, officier de l'armée de Bombay, que l'on a appelé le Havelock du Sud, prenait à Sehore le commandement du corps d'armée de l'Inde centrale; remontant cette partie de la presqu'île, il s'emparait de Ratgurh et du fort de cette ville le 23 et le 28 janvier, de Jhansi le 25 mars, et le 23 mai de Calpee, où il croyait sa tâche achevée. Bientôt il apprenait que les rebelles, toujours vaincus mais jamais détruits, s'étaient dirigés vers l'ouest et s'étaient rendus maîtres de Gwalior, où les Européens, déconcertés, craignirent un instant de voir se rallumer un foyer d'insurrection et se reformer comme un nouveau Dehli. Hugh Rose aussitôt marche à leur poursuite, les bat sous les murs de Gwalior, pénètre dans la ville le 19 juin, dans le fort le 20, et rétablit l'autorité du maharajah, qui pendant la tourmente était allé chercher un refuge à Agra. La dernière force compacte et redoutable de la révolte avait été dispersée, et à un mois de distance les deux généraux, sir Colin Campbell et sir Hugh Rose, pouvaient dissoudre leurs armées, en leur adressant des éloges bien mérités et laisser à des lieutenants, placés à la tête de faibles colonnes, le soin d'achever leur œuvre.

A partir de ce moment ce n'est plus une guerre, c'est une chasse donnée aux chefs de quelques bandes perdues, mais chasse laborieuse et pénible encore. La poursuite, en effet, de ces Indiens souples, nerveux, agiles, capables des plus grands efforts sous l'impulsion de la peur ou du désespoir, devait, sans plus intéresser la sécurité de l'Inde et la domination anglaise, coûter bien des fatigues, durer des mois et des mois encore. Il fallait pour attraper de tels fuyards d'autres soldats que des soldats anglais, non pas plus braves mais plus alertes. Très-peu de ces petits capitaines qui combattaient à la manière des Parthes, en fuyant, avaient succombé dans cette guerre d'escarmouches et de jungles. Koer-Singh, l'un des plus redoutables, blessé vers le milieu d'avril à Ransdeh dans le Bahar, était mort quelques semaines après; le nawab Mujow-Khan, et 21 autres chefs étaient tombés entre les mains des Anglais, à Mooradabad, dans le Rohilcund; l'ardente et cruelle Ranee de Jhansi, sorte d'amazone hindoue, avait été tuée le 17 juin, les armes à la main, devant Gwalior, et c'était à peu près tout. Ceux qui restaient, beaucoup plus nombreux, formaient deux groupes qui erraient fugitifs et insaisissables, l'un sur les frontières du Népaul, au nord du Rohilcund, de l'Oude et du district de Gorruckpore, l'autre dans le Bahar et dans les vastes et impénétrables régions de l'Inde centrale. Les plus importants étaient, parmi ceux du premier groupe, dans le Rohilcund, le nana Sahib, Mohamed-Khan, le rajah de Minpooree, le nawab de Furruckabad Khan-Bahadoor-Khan, que les autres reconnaissaient pour chef; dans l'Oude, l'infatigable begum de l'Oude,

aussi énergique que la Ranee de Jhansi, mais moins cruelle, et qui envoyait des ornements de femmes à ses généraux pour leur faire honte de leur mollesse, son fidèle Mummoo-Khan, qu'elle chassait enfin à cause de sa lâcheté, et le fanatique moulvie de Fyzabad; Mohamed-Husséin, dans le district de Gorruckpore. Dans le second groupe il suffit de nommer Ummer-Singh, le frère de Koer-Singh, le Rao Sahib, deux capitaines du nom de Man-Singh, Feroze-Shah, fils du roi de Delhi, qui avait échappé au pistolet du major Hodson, et le plus redoutable de tous, Tantia-Topee, personnage mystérieux, ouvrier de la dernière heure, qui déploya dans la lutte une singulière persévérance et d'inépuisables ressources. Il ne m'est pas possible, et il serait de peu d'intérêt de suivre jusqu'au bout la destinée de ces derniers champions de la révolte expirante, et de tant d'autres dont les noms ne méritent pas d'être notés. Un grand nombre périrent en combattant, d'autres succombèrent aux fatigues de leur fuite sans trêve, ou tombèrent entre les mains des maîtres de l'Inde, qui en firent une sévère justice; d'autres enfin, plus heureux et plus sages, rentrèrent en grâce par une opportune soumission. Le 15 juin 1858, Ahmedullah-Shad était tué dans un combat contre le rajah de Powayne dans le Rohilcund; au commencement de 1859, Mohamed-Husséin se rendait aux Anglais; un mois plus tard le nawab de Furruckabad était condamné au dernier supplice. Le 2 avril Man-Singh de Powie faisait sa soumission; le 5 Feroze Shah et le Rao-Sahib essuyaient une rude défaite dans les jungles de Serouj; Tantia, pris le 7 par trahison, était pendu le 18 à Seepree, et mourait avec courage. Au mois de décembre de la même année, enfin, on annonçait que Mummoo-Khan et Bahadoor-Khan étaient au pouvoir des autorités britanniques et que le fameux nana, qui avait essayé de négocier sa paix, et pour lequel le vainqueur avait été implacable, avait fini misérablement sur les frontières du Népaul. Cette dernière nouvelle a été depuis démentie, et l'on annonçait même récemment que l'auteur des massacres de Cawnpore avait été pris vivant à Kurachee, sous un déguisement de marchand indien, prêt à s'embarquer pour quitter l'Inde. Le bruit de cette capture ne s'est pas confirmé; mais on croit que Dhundu-Punt vit encore errant, sur les limites de Népaul et du Thibet.

A cette époque la Très-Honorable Compagnie des Indes orientales avait depuis longtemps déjà cessé d'exister. Les funestes événements qui avaient ensanglanté l'Inde et compromis un instant la domination anglaise avaient fait peser sur elle et sur le Bureau de Contrôle, au moyen duquel l'autorité publique intervenait dans son administration, une lourde responsabilité. L'opinion n'avait pas tardé à condamner cette machine compliquée et impuissante, et le ministère s'était montré disposé à exécuter l'arrêt de l'opinion. Cette exécution toutefois ne fut pas chose facile, et il fallut s'y reprendre à quatre fois. Le 12 février 1858, un premier bill était présenté au parlement par lord Palmerston pour transférer à la reine d'Angleterre les pouvoirs de la Compagnie; le 19 le ministère se retirait à la suite de débats tout à fait étrangers à l'Inde, et bientôt le bill de lord Palmerston était ajourné. Le 26 mars, M. Disraéli, nouveau chancelier de l'échiquier, substituait à la proposition du ministre démissionnaire une proposition nouvelle, mal accueillie de la presse et du public, qui subissait mal l'épreuve de la discussion et dont l'auteur commençait à être embarrassé. Lord John Russell alors venait au secours du chancelier découragé, et, le 12 avril, émettait l'avis de remplacer le second bill par une série de résolutions qui, adoptées en comité, serviraient de fondement à un bill nouveau. M. Disraéli se ralliait avec empressement à cette proposition, qui semblait devoir le tirer d'un mauvais pas; c'est le 30 avril que M. Disraéli apportait à la Chambre des Communes les résolutions, au nombre de quatorze, qu'il s'était engagé à lui soumettre; les trois premières avaient été déjà l'objet d'un long débat, dans les trois soirées des 30 avril, 3 et 7 mai, lorsque intervint la retraite, dont j'ai déjà parlé, de lord Ellenborough, remplacé par lord Stanley. Cette révolution ministérielle devint la cause d'un nouveau délai, et la discussion ne fut reprise que le 7 juin. Le 17 du même mois, enfin, lord Stanley retirait les résolutions jugées insuffisantes et revenait à l'idée d'un bill qu'il plaçait le même jour sous les yeux de la Chambre. C'était le troisième: ce fut le dernier. Successivement adopté par les Communes et par la Chambre des Lords dans le courant du mois de juillet, il recevait le 2 août la sanction royale, et le 1er septembre la Cour des Directeurs, tenant ses dernières assemblées, installait dans l'hôtel de Leadenhall street le nouveau Conseil de l'Inde.

La première réunion des marchands de Londres pour fonder la Compagnie avait eu lieu en 1599, et depuis 1648 celle-ci avait poursuivi ses travaux, non pas dans le même édifice, mais sur le même emplacement qui devenait le siége de la nouvelle administration. Le bill qui organise le gouvernement de l'Inde se compose de soixante-quinze articles; je ne puis me dispenser d'en analyser brièvement les dispositions principales. En vertu de ce bill, tous les pouvoirs sont transférés

de la Compagnie à la Couronne, qui les exerce par l'intermédiaire d'un secrétaire d'État investi de toutes les attributions dévolues antérieurement à la Cour des Directeurs, à la Cour des Propriétaires et au Bureau de Contrôle; il gouverne avec l'assistance d'un Conseil de l'Inde, composé de quinze membres : sept élus d'abord par la Cour des Directeurs et qui, à mesure des vacances, sont remplacés à l'élection par le Conseil de l'Inde, huit nommés par la Couronne. Les membres du Conseil sont à vie, ne peuvent siéger dans le Parlement, et neuf d'entre eux au moins doivent justifier d'un séjour de dix ans dans l'Inde. Le Conseil dirige toutes les affaires de l'Inde en Angleterre, mais toute correspondance est écrite au nom du secrétaire d'État. Celui-ci le préside avec voix prépondérante et peut le diviser en comités. Il hérite des attributions de l'ancien comité secret; il peut entretenir une correspondance secrète, soustraite à la connaissance du Conseil, et opposer son véto aux résolutions de cette assemblée, en produisant les motifs de son opposition, sauf dans les circonstances extraordinaires. Les nominations aux fonctions élevées appartiennent concurremment, et selon certaines règles, à la Couronne, au Conseil et au secrétaire d'État. Les anciens usages ne sont pas changés pour les emplois ; seulement, le droit de patronage passe de la Cour des Directeurs au Conseil. Je laisse de côté tout ce qui concerne les finances, et qui est la conséquence naturelle de la réunion du gouvernement de l'Inde au gouvernement de la métropole; on maintient cependant encore une complète distinction entre les finances des deux pays. Toute guerre dans l'Inde doit être portée à la connaissance du Parlement dans un délai déterminé, et les revenus de l'Inde n'ont pas à subvenir aux frais de guerres étrangères à la Péninsule. L'armée et la flotte de la Compagnie, il n'est pas besoin de le dire, rentrent dans l'armée et la flotte de la Couronne. Enfin, la Cour des Directeurs subsiste encore, mais amoindrie, et chargée seulement des mesures qui concernent le dividende de la Compagnie comme corporation commerciale et de quelques matières sans importance.

Le 1er novembre 1858, une proclamation royale, traduite dans presque toutes les langues qui se parlent de l'Indus au Pégu, et de l'Himalaya au cap Comorin, lue avec pompe dans les villes principales, et répandue par milliers d'exemplaires dans toute la presqu'île, apprenait à cent peuples divers que l'Inde anglaise venait de passer sous le sceptre de la reine Victoria, et que l'ancien gouverneur général de la Compagnie devenait le vice-roi de la souveraine. Elle était pleine, comme tous les documents de ce genre, des plus magnifiques engagements, exprimés dans le plus noble et le plus pathétique langage; elle promettait aux princes indigènes la loyauté dans l'exécution des traités contractés avec eux et l'abandon de la politique d'annexion, aux nouveaux sujets de la Couronne, qui se déclarait obligée envers eux par les mêmes devoirs qui la liaient à tous les autres, le respect de leur religion, de leurs propriétés et de tous leurs droits acquis, l'égale admissibilité de tous aux emplois. Dans la récente insurrection elle faisait avec générosité, à côté de la part de la perversité, la part de l'erreur et de l'entraînement, et elle ouvrait une large voie à la clémence. « Lorsque, disait-elle enfin, grâce aux bénédictions de la Providence, la tranquillité intérieure sera rétablie, c'est notre plus vif désir d'encourager l'industrie pacifique de l'Inde, de provoquer des travaux d'utilité publique et d'amélioration, et de gouverner le pays pour le plus grand bien de ceux de nos sujets qui y résident. Dans leur prospérité sera notre force, dans leur contentement notre sécurité, et dans leur gratitude notre récompense. Puisse le Dieu tout-puissant accorder, à nous et à ceux qui exercent l'autorité en notre nom, la force d'accomplir ces vœux que nous formons pour le bonheur de notre peuple ! »

Que Dieu les entende en effet.

Ainsi mourut, par un châtiment tardif et mérité, la Très-Honorable Compagnie des Indes orientales, la plus grande association commerciale qui certes ait jamais étonné le monde de ses prospérités, au moment même où elle semblait arrivée au faîte de sa puissance et n'avoir plus à craindre aucune atteinte à sa suprématie, succombant, par un coup soudain, aux justes haines qu'avait accumulées autour d'elle cette détestable politique qui aurait pu être bienfaisante et civilisatrice, et qui n'avait été qu'oppressive, avide et déloyale. Jamais plus que dans ce tragique dénoûment ne s'était marqué le doigt de l'Éternelle Justice. Chacune des fautes de ce gouvernement lui avait créé un danger, et c'est surtout de lui qu'il est permis de dire qu'il a été puni par où il avait péché.

A. Rabutaux.

Voici, parmi les innombrables publications auxquelles a donné lieu la guerre de l'Inde, ou qui s'y rattachent, celles qui nous paraissent dignes d'une mention :

*Our Indian army, its rise, progress and present condition*, by capt. Rafter; Lond., 1855, in-8° illust. — *Opinions on the Indian army*, by col. J. S. Hodgson; Allen., 1857, in-8°. — *Tracts of the native army of India, its organisation and discipline*, by major general J. Jacob, C. B., with notes by the author; London, 1858, in-8°. — *The views and opinions of* brigad. general *J. Jacob*, corrected and edited by capt. Lewis Pelly;

London, 1858, in-8°. — *Twelve years of a soldier's life in India*, being extracts from the letters of the late major W. S. R. Hodson, etc.; London, 1858, in-8°. — *The british army in India, its preservation*, etc., by Julius Jeffreys, F. R. S; Lond., 1858, in 8°.

Documents relatifs à l'Inde, publiés par ordre de la Chambre des Lords et de la Chambre des Communes, ann. 1857 et suiv. — Hansard's *Parliamentary debates*, ann. 1857 et suiv. — *The Calcutta Review*, ann. 1857 et suiv. — *The history of the Indian Revolt, and of the expeditions to Persia, China and Japan*, 1856, 1857, 1858, with maps, plans and wood engravings; London, W. and R. Chambers, 1859, gr. in-8°, 2 col., 634 pages. — *Gazetteer and Gazetteer maps of the seat of Rebellion in India, showing the relative positions of the various cantonments*, etc., by an old quarter-master of the Bengal army; Lond., 1857, in-12. — Mead, *The sepoy revolt, its causes and its consequences*; Lond., 1857, in-8°. — *The mutiny of the Bengal army, an historical narrative* by one who has served under sir Charles Napier; London, 1858, in-8°. — *The indian rebellion, its causes and results, in a series of letters* from Rev. Alex. Duff.; Calcutta, 1858, in-12. — *Eight months' campaign against the sepoy army during the mutiny of* 1857, by col. G. Bourchier, with plans; Lond., 1858, in-8°. — Divers articles de M. E.-D. Forgues sur la guerre de l'Inde, publiés dans la *Revue des deux Mondes*, numéros des 15 juin, 1er juillet, 1er et 15 décembre 1858, 1er mai et 1er juin 1859, 15 avril et 1er mai 1860, recueillis en volume sous le titre : *La Révolte des cipayes et Récits de la vie anglo-indienne*; Paris, Hachette 1861, in-18 angl., 454 pp. — *Annuaire des Deux Mondes*, ann. 1857 et suiv. —

*The crisis in the Pendjab from the 1st of may until the fall of Dehli*, by Fred. Cooper with a map.; Lond., 1858, in-8°. — *Notes on the revolt in the north western provinces of India*, by Ch. Raikes; Lond., 1858; in-8°. — *Letters from Dehli during the siege*, by H. H. Greathed; Lond., 1858, in-8°. — Maynard: *De Dehli à Cawnpore, Journal d'une dame anglaise, page de l'insurrection indoue*; Paris, Michel Lévy, in-12 — *Personal adventures during the Indian rebellion in Rohilcund, Futteghur and Oude*, by Will. Edwards, R. C. S., 3d édit. revised; London, 1858, in-8° — *Journal of an english officer in India*, by major North, aide de camp. to general Havelock; Lond., 1858, in-8°. — *The Patna crisis or three months at Patna during the insurrection of* 1857, by Will. Taylor, 1858, in-8°. — *Brief narrative of the defence of the Arrah garrison*, by One of the besieged party; Lond., 1859, in-12. — *Two months in Arrah in* 1857 by, J. J. Halls; Lond., 1860, in-12.

*An account of the mutinies in Oudh and of the siege of the Lucknow Residency, with some observations on the condition of the province of Oudh*, etc., by M. R. Gubbins, with maps and illust. 3e edit.; Lond., 1858, in-8°. — *A personal journal of the siege of Lucknow*, by capt. R. P. Anderson; Lond., 1858, in-12. — *Day by day at Lucknow*, by Mrss Case, widow of colon. Case, Lond., in-8°. — Innes, *Rough narrative of the siege of Lucknow*; Calcutta, 1857. — *A Lady's diary of the siege of Lucknow written for the perusal of friends, at home*; Lond., 1858, in-12. — *Personal narratire of the siege of Lucknow from its commencement to its relief*, by. L. E. Ruutz Rees, one of the survivors; Lond., 1858, in-8°, with map. — *The defence of Lucknow, a diary recording the daily events during the siege*, etc., by a staff officer; Lond., 1858, in-8°. — *My escape from the mutinies in Oudh*, by a wounded officer, with illustrat; Lond., 1858, in-12. — *My diary in India, in the year* 1858-1859, by Will. H. Russell, special correspondent of *the Times*; Lond., 1859, 2 vol. in-8°, with illustrat. — *Central India during the rebellion of* 1857 *and* 1858, *a narrative*, etc.; London, 1860, in-8°. — *The english in India, letters from Nagpore written in* 1857-1858, by capt. Evans Bell; Lond., 1859, in-8°. — *A Lady's escape from Gwalior, and life in the fort of Agra, during the mutinies of* 1857, by R. G. M. Goopland; Lond., 1859, in-8°. — *Campaigning experiences in Rajpootana and central India, during the suppression of the mutiny*, 1857-1858, by Mrss Henry Duberly, with maps; Lond., in-8°, 1859.

*Suggestions towards the future government of India*, by Mrss Harriet Martineau; Lond., 1858, in-8°.

**SOLFATARE.** (*Géologie.*) On rencontre dans presque toutes les régions volcaniques des portions du sol sans cratères et dont il n'est jamais sorti de lave, coupées de crevasses, desquelles s'échappent continuellement, ou par intervalles, des vapeurs de diverses natures et des eaux bouillantes, que l'on nomme *solfatares*.

Il existe dans le royaume de Naples, près de Pouzzoles, une solfatare magnifique, célèbre depuis la plus haute antiquité : c'est un vaste cirque elliptique, dont les bords élevés sont formés par les tufs ponceux des champs phlégréens. Le fond du cirque et les côtés sont coupés de crevasses desquelles sortent continuellement des fumerolles exhalant une odeur d'acide sulfureux, et formées en grande partie de vapeur aqueuse. Des fentes sont tapissées de cristaux de soufre, provenant certainement de la combustion de l'hydrogène sulfuré. Sur le passage de ces fumerolles, les roches sont notablement altérées et l'on peut parfaitement suivre les progrès de l'altération, qui marche continuellement : j'ai retiré des crevasses des fragments altérés, à divers états, et j'ai remarqué souvent qu'à une petite distance des bords, la roche était intacte. Les roches altérées par les vapeurs sulfureuses de la solfatare ont la plus grande analogie avec les dolomites de l'Auvergne.

Le point de la solfatare où le dégagement des vapeurs d'eau et les dépôts de soufre sont le plus considérables est l'extrémité orientale du cirque, au pied de l'escarpement. Là, d'une dépression peu profonde et peu étendue, toute criblée de fentes et de trous tapissés de cristaux de soufre d'un jaune nacré, s'échappe une grande quantité de vapeur aqueuse exhalant une assez forte odeur sulfureuse. Dans le fond de cette dépression seraient les restes du canal antique qui conduisait l'eau thermale aux bains de Pouzzoles; de ce canal sort encore actuellement un fort courant d'eau bouillante, qui s'échappe en détonant.

On a exploité pendant longtemps le soufre déposé dans le sol de la solfatare; mais aujourd'hui, le gîte étant à peu près épuisé, l'exploitation est abandonnée.

En Asie, la solfatare d'Ormutz, située au pied du mont Bagdosola, paraît être très-considérable. Tous les sols anciennement volcanisés offrent de semblables phénomènes, qui donnent tous à peu près les mêmes produits.

Rozet, *Mémoire sur les volcans de l'Auvergne et de l'Italie*, dans les *Mémoires de la Société géologique de France*, 2e série, 1846.

ROZET.

**SOUDURE DES MÉTAUX** (*Technologie*). Souder le fer, le plomb, le cuivre, l'argent, le platine, l'or, c'est réunir deux pièces de ces métaux de telle sorte qu'elles n'en forment plus qu'une seule. Le fer et le plomb peuvent se souder de maniere que deux pièces soient reconstituées en une seule et même masse, parfaitement homogène, et dont aucune partie ne peut être distinguée du reste par l'analyse chimique; tandis que les autres métaux ne sauraient l'être qu'à l'aide d'un alliage, qui diffère pour chacun d'eux, et qu'on nomme généralement *soudure*, à cause de l'unique emploi qu'on en fait.

Le fer peut être soudé de deux manières : en long, c'est-à-dire dans le sens des fibres des deux pièces, ou perpendiculairement à ces mêmes fibres. La première manière, celle qui se présente généralement, peut s'appeler la soudure proprement dite; la seconde se désigne sous le nom d'*encollage*. Celle-ci, quelque bien faite qu'elle soit, n'offre jamais une grande solidité. Dans les deux cas, il est nécessaire de préparer à l'avance les morceaux de fer. Ainsi, dans le premier, il faut que les deux pièces soient terminées en bec de flûte, et dans le second, que celui qui doit être collé sur l'autre soit refoulé à son extrémité et qu'il soit fait à celui-ci une empreinte se rapportant à la forme qu'on a donnée à cette extrémité.

Le soudage du fer s'exécute toujours à chaud; et pour qu'il soit bien fait il faut même produire la plus haute température qu'on puisse obtenir dans une forge; le point voulu se reconnaît aux signes suivants : 1° quand le vent du soufflet fait sortir du feu de petites étincelles bleuâtres et très-brillantes, qui ne sont autre chose que des parcelles de fer incandescentes détachées de la pièce; 2° quand en écartant un peu le charbon, on voit à la surface du fer une espèce de couche liquide qui paraît se remuer en tous sens; 3° enfin quand le fer étant retiré du feu, on lui voit projeter de tous côtés des étincelles brillantes. Il faut que les deux pièces soient également chaudes. Le forgeron et son aide en enlèvent chacun une, qu'ils agitent en l'air pour faire tomber le charbon et les crasses qui les couvrent. Cela fait, l'aide place la sienne sur l'enclume, et le forgeron pose l'autre dessus; ensuite forgeron et frappeur frappent, d'abord à petits coups très-rapides afin de donner du corps au fer, et ensuite, quand il a acquis plus de solidité, par coups sensiblement plus forts, afin de lui donner la solidité nécessaire. Pendant le martelage de la pièce il faut que l'aide ait bien soin de frapper exactement où le forgeron frappe, de frapper comme lui et à la même place, et enfin de mesurer la force de son coup sur celle du forgeron, qui tourne, retourne et promène le morceau de fer sur l'enclume.

Les diverses qualités de fer ne se soudent pas toutes également bien : les fers forgés se soudent généralement mieux que les fers laminés. Lorsqu'on a affaire à ceux-ci, on est souvent obligé d'assembler préalablement les deux pièces et de les fixer l'une contre l'autre afin de les chauffer ensemble jusqu'au point voulu pour le soudage.

Le coke, que les Anglais emploient d'habitude pour la forge, est plus avantageux que la houille pour les soudures, en ce que, si l'on use de ce combustible, on trouve plus de facilité à les faire bien solides. Une condition essentielle pour arriver à ce résultat est aussi de ne souder ensemble que des barres de fer de même nature.

La soudure du plomb s'exécute à l'aide d'un procédé imaginé par M. Desbassayns de Richemont, et qui est connu sous le nom de *soudure autogène*. Ce procédé repose sur l'emploi du chalumeau aerhydrique, dont la flamme est produite par un mélange d'hydrogène et d'air qu'on lance sur l'objet à échauffer, au moyen d'un soufflet manœuvré par une pédale. Avant de procéder à la soudure proprement dite, il faut encore que l'ouvrier prépare les pièces à réunir. Cette préparation consiste à nettoyer parfaitement, à l'aide d'un grattoir, les deux surfaces, jusqu'à ce qu'il n'y reste plus la moindre trace d'oxyde et de crasse. Aussitôt qu'elle est terminée, l'ouvrier colle les deux pièces l'une contre l'autre; puis, plaçant sur le joint une baguette de plomb très-mince, il y promène rapidement le dard de flamme qui opère instantanément la fusion des deux parties rapprochées et de la baguette. L'objet de cette dernière est de rétablir ce qui a été enlevé sur les arêtes par le grattoir. Aussi la réunion est tellement complète, que si l'opérateur est adroit, et s'il s'est appliqué à obtenir un travail irréprochable, il est impossible de reconnaître la place de la soudure; elle échappe même aux yeux les plus exercés. C'est de cette manière que se font toutes les soudures qu'exige l'établissement des chambres de plomb qui servent à la fabrication de l'acide sulfurique. Autrefois ces soudures se faisaient à l'aide de l'étain; mais ce métal présente d'assez grands inconvénients : premièrement, il est facilement attaquable par l'acide sulfurique et les vapeurs nitreuses; de plus, il est si fragile qu'il se brise au moindre choc, et sa faible adhérence avec le plomb est insuffisante; enfin, il donne nécessairement lieu à ces actions électro-chimiques, si destructrices, qui se développent presque toujours quand deux substances métalliques

hétérogènes se trouvent en contact. Aussi la soudure du plomb à l'aide de l'étain est-elle très-rarement employée de nos jours. Voici d'ailleurs comme elle se pratiquait : on rapprochait et l'on superposait les parties à réunir ; puis avec un fer préalablement chauffé, et désigné sous le nom de *fer à souder*, on opérait une sorte de collage mécanique, en fondant l'étain à l'endroit de la superposition.

Le fer à souder, qu'emploient encore tous les ferblantiers, est une petite masse de cuivre, et quelquefois d'acier, qui est fixée à l'extrémité recourbée d'un manche de fer, terminé à l'autre bout par une poignée de bois.

M. Desbassayns de Richemont avait proposé de souder le cuivre avec son instrument, de la même manière que le plomb ; mais on n'a pas encore essayé de l'appliquer à la soudure du cuivre, attendu que ce métal exige une température trop élevée pour entrer en fusion et que les pièces qui en sont formées sont toujours trop volumineuses pour que l'on puisse les échauffer par le chalumeau au degré convenable. Les soudures de cuivre continuent donc à se faire comme elles se sont faites dans tous les temps, par la méthode du *brasage*, qui consiste à interposer entre les deux pièces à réunir un alliage composé de laiton et de zinc, auquel on ajoute quelquefois un peu d'étain ou d'argent.

Pour que le brasage s'exécute bien, il faut, comme pour les autres procédés de soudure, que les surfaces qui doivent être jointes aient d'abord été limées très-proprement, et qu'elles ne soient souillées ni par le contact des doigts ni d'aucune autre manière. L'ouvrier humecte ordinairement l'alliage, préalablement réduit en copeaux et presque pulvérulent, avec une pâte formée de borax en poudre et d'eau ; il applique le mélange dans cet état, le fait sécher et chauffe ensuite le tout à la chaleur nécessaire pour fondre l'alliage et opérer la réunion des parties. Le borax, qui est absolument indispensable à la réussite de l'opération, sert à dissoudre les oxydes et à décaper les parties qui doivent être réunies. Quelques ouvriers recouvrent les pièces d'un lut d'argile ; mais il est préférable de les laisser entièrement à découvert, afin de pouvoir reconnaître si l'alliage coule librement et s'il a *pénétré* dans les joints.

La soudure de l'or et de l'argent est une espèce de brasage, c'est-à-dire qu'elle s'opère à l'aide d'un alliage qui sert à fixer les pièces à réunir, et qui, d'après la loi, doit contenir une certaine proportion d'or ou d'argent. Les alliages employés pour l'or sont connus sous les noms de *soudures* au *quart*, au *tiers*, au *deux* ; ceux de l'argent, sous les noms de *soudures* au *six*, au *quart*, au *tiers*. La soudure au quart est composée de trois parties d'or et une partie d'un alliage particulier formé de 2/3 d'argent fin et 1/3 de cuivre ; la soudure au tiers, de deux parties d'or et de une partie de ce même alliage ; la soudure au deux, de une partie d'or et de une partie dudit alliage. Les soudures pour l'argent sont faites : celle au six, avec cinq parties d'argent et une de cuivre jaune ; celle au quart, avec trois parties d'argent et une de cuivre ; celle au tiers, avec deux parties d'argent et une de cuivre.

Ces soudures doivent avoir été fondues plusieurs fois, afin qu'elles soient parfaitement homogènes, puis réduites au laminoir en lames très-minces. Lorsqu'on veut employer ces lames, il faut qu'elles aient été nouvellement grattées afin d'éviter que des corps étrangers qui se seraient fixés à leur surface ne nuisent à leur fusibilité. Pour souder deux pièces on réunit au moyen d'un fil de fer les parties à joindre, après avoir déposé des paillettes de soudure dans les joints ; puis, on garnit de borax en poudre, et, dirigeant sur la pièce le dard d'un chalumeau, on opère la fusion de l'alliage et par suite l'assemblage des parties. Quand la soudure a coulé, on déroule le fil de fer, on enlève à la lime l'excédant de l'alliage, et on efface les traces de l'opération par le polissage. Si l'on doit être dans le cas d'exécuter successivement plusieurs soudures sur la même pièce, il faut employer d'abord l'alliage du titre le plus élevé, ensuite les alliages de titre inférieur, lesquels, à raison de leur plus grande fusibilité, n'exigent pas une température assez haute pour que les premiers puissent entrer en fusion.

R. N.

**SOUPAPE DE SÛRETÉ.** La soupape de sûreté est un appareil que l'on place sur les chaudières à vapeur afin d'empêcher la vapeur de prendre une tension trop considérable qui pourrait amener l'explosion de la chaudière. Elle a pour objet de livrer passage à la vapeur lorsque celle-ci atteint une certaine tension qui est en raison de l'épaisseur et de la force de résistance de la chaudière. Elle consiste essentiellement en une pièce métallique, ayant la forme d'un cône tronqué, qui remplit une ouverture de même forme, pratiquée sur la paroi de la chaudière, et sur laquelle on produit une pression au moyen d'un levier tournant autour de son extrémité. Ce levier est chargé à l'autre bout d'un poids plus ou moins considérable.

La première idée de la soupape de sûreté est due à notre Denis Papin, qui l'imagina pour empêcher l'explosion de son *digestateur*.

En vertu des ordonnances des 22 et 23 mai

1843, chaque chaudière à vapeur doit être pourvue de deux soupapes de sûreté, dont une à chaque extrémité. Leur diamètre $d$, mesuré en centimètres, se détermine par la formule

$$d = 2{,}6\sqrt{\frac{s}{n - 0{,}412}},$$

dans laquelle $s$ représente, en mètres carrés, la surface totale de chauffe de la chaudière, et $n$ le numéro du timbre, qui exprime en atmosphères la tension de la vapeur. Chaque soupape doit être chargée d'un poids unique, agissant soit directement, soit par l'intermédiaire du levier dont nous avons parlé précédemment. Le poids et la longueur du levier doivent être réglés de manière que le poids étant placé à l'extrémité du levier, la soupape ne soit chargée que de $1^k$, 033 par centimètre carré de surface de l'orifice et par atmosphère de pression effective. Les soupapes de sûreté des chaudières de locomotives sont les seules qui soient dispensées du poids : elles sont pressées par des ressorts dont le mécanicien peut à volonté augmenter ou diminuer la tension; une échelle divisée indique les charges ou tensions correspondantes aux diverses longueurs du ressort.

L'expérience a démontré qu'une seule soupape, avec une ouverture telle que la prescrivent les ordonnances des 22 et 23 mai 1843, suffit pour débiter toute la vapeur qui peut se former dans la chaudière sous l'influence du feu le plus actif. C'est donc par surcroît de précaution et pour le cas où une des soupapes fonctionnerait mal que l'emploi de deux de ces appareils a été prescrit. Les soupapes de sûreté n'empêchent d'ailleurs pas toujours les explosions, parce que ce n'est généralement pas l'accroissement régulier de température et de tension qui cause ces accidents, comme on le croyait d'abord. D'autres causes agissent aussi, même après l'ouverture de la soupape de sûreté; la principale est l'abaissement de l'eau dans la chaudière. Lorsque l'abaissement a lieu, les parties métalliques qui ne sont plus en contact avec l'eau peuvent devenir incandescentes. Or, quand la soupape s'ouvre, la tension de la vapeur continue, la pression qu'elle exerce sur l'eau est moindre, et l'eau est projetée sur le métal incandescent; une quantité considérable de vapeur se forme alors instantanément et l'ouverture de la soupape est insuffisante pour lui donner passage; d'autre part, comme la partie incandescente a moins de force pour résister à l'augmentation de pression, il y a explosion. On a remarqué en effet que la rupture de la chaudière a lieu à la hauteur du niveau de l'eau, parce que dans cette partie la chaudière n'est pas recouverte par la maçonnerie comme dans la partie supérieure; elle est à l'air libre pour recevoir l'action du feu.

Les soupapes et leurs siéges se font quelquefois en laiton; mais le bronze est préférable. Le disque et son siége doivent être ajustés au tour aussi exactement que possible; on les rode ensuite l'un dans l'autre avec de l'émeri en poudre fine jusqu'à ce qu'ils joignent parfaitement. Le meilleur angle pour ajuster les soupapes sur leur siége est celui de 45°; car si l'angle est tel, la pression est contre-balancée par la réaction de la vapeur entre les parois; avec une pente moindre, la soupape aurait une tendance à rester fermée; avec une pente plus grande, elle occuperait trop d'espace. Les soupapes doivent toujours être guidées soit par une tige inférieure qui se meut dans deux guides, soit par une lanterne qui pénètre dans la tubulure qui sert d'issue à la vapeur, soit par trois ou quatre ailettes dont les plans se croisent suivant l'axe perpendiculaire du plan du disque de la soupape et dont les bords touchent le contour cylindrique intérieur de la tubulure. Les soupapes à ailettes sont les meilleures et les plus employées.

R. N.

**SPÉCULATION.** Nous nous proposons d'exposer sous ce titre le mécanisme des principales opérations qui se font chaque jour à la Bourse, et qui ont pour objet la vente et l'achat des différentes valeurs admises sur ce marché, et consistant soit en rentes françaises et étrangères, soit en actions et obligations de chemins de fer, soit enfin en valeurs diverses connues sous le nom de *valeurs industrielles*. Nous ne viserons pas à être complet sur cette matière, par la raison qu'un tel exposé ne serait d'aucune utilité ni pour les spéculateurs de profession, auxquels il n'apprendrait rien de nouveau, ni pour la majorité de nos lecteurs, qui, généralement engagés dans d'autres occupations, n'auraient certes pas le temps d'étudier ni surtout de mettre en pratique les mille combinaisons auxquelles peuvent donner lieu les opérations de Bourse. Ce qui intéresse le plus grand nombre de nos lecteurs, ce n'est pas de pénétrer tous les mystères de la spéculation, mais d'apprendre les moyens, souvent trop peu connus, par lesquels on peut sans courir aucuns risques doubler et parfois tripler ses revenus. Ce qui est devenu d'autant plus nécessaire que nous sommes entrés depuis quelque temps dans une période de renchérissement de toutes choses qui ne paraît pas près de toucher à son terme. Or, comme il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de faire produire à son capital un

intérêt en rapport avec l'élévation toujours croissante des dépenses, si ce capital est immobilisé sur une valeur quelconque, il est très-important de connaître les conditions du marché où se négocient toutes les valeurs.

La Bourse, comme tout marché, est dominée par l'offre et la demande ; les titres qui y sont l'objet de transactions si nombreuses et si variées représentent à un moment donné un capital plus ou moins considérable, suivant qu'ils sont plus ou moins demandés ; c'est-à-dire que la *hausse* et la *baisse* des valeurs sont en rapport direct avec le nombre des acheteurs et des vendeurs. Il en résulte que celui qui veut se livrer aux opérations de Bourse doit connaître non pas seulement les principales valeurs qui s'y négocient, mais encore et surtout ce que l'on pourrait appeler le régime de ces valeurs, c'est-à-dire les causes de la hausse ou de la baisse de ces valeurs, afin de savoir quand il doit y entrer et quand il doit en sortir. Ces causes sans doute sont très-variables, et le plus souvent il serait fort difficile d'affirmer avec certitude que telle valeur éprouvera dans un délai déterminé une hausse ou une baisse plus ou moins considérable ; mais l'expérience a prouvé que celui qui a suivi avec soin pendant quelques années les fluctuations de la Bourse, qui a observé avec attention l'influence qu'ont exercée d'ordinaire sur la marche des valeurs les grands faits politiques ou économiques, finit par acquérir un certain sentiment de la marche des différentes valeurs, sentiment qui atteint chez quelques spéculateurs à un degré de sûreté vraiment remarquable. C'est une sorte d'instinct qui sert à les guider à travers les mouvements si divers et parfois si brusques auxquels sont soumises les valeurs mobilières. Sans doute, et il ne faut pas se le dissimuler, il n'y a pas de moyen sûr de gagner à la Bourse ; ce marché est tout entier dominé par le crédit, qui, comme on le sait, est surtout fondé sur la confiance. Or, dans nos grands États de l'Europe, principalement à certaines époques, cette confiance dépend de mille faits dont un seul peut suffire à l'ébranler. Il est donc de toute nécessité que celui qui se décide à hasarder ses capitaux sur le marché de la Bourse ait à sa disposition les ressources suffisantes pour parer aux circonstances imprévues. De là cet axiome de Bourse, qu'il ne faut pas s'engager au delà de ses moyens, afin d'être toujours en mesure, au besoin, de rester sur une opération en attendant une occasion plus favorable.

Ici se présente l'occasion de répondre à certaines accusations dirigées contre les opérations à terme, qui dépassent de beaucoup en nombre et en importance les opérations au comptant. Si l'on y regarde de près, on sera obligé de reconnaître que le marché de la Bourse se trouve dans des conditions vraiment particulières, que les valeurs mobilières n'ont pas comme les denrées en nature une valeur intrinsèque suffisante qui limite à la fois la baisse et la hausse, que le crédit, cet élément capital du marché des valeurs, est soumis à des mouvements en avant ou en arrière trop soudains et trop imprévus pour que l'on n'ait pas imaginé certaines combinaisons au moyen desquelles le spéculateur peut être assuré sinon de réaliser un gain, au moins de limiter sa perte. Autrement il eût été impossible de constituer ce marché des effets publics sans lequel l'industrie moderne eût été impuissante à produire toutes ces merveilles dont nous sommes les témoins. Sans doute là, comme partout, il a pu se glisser des abus que le législateur doit poursuivre, que le moraliste doit condamner ; mais combien de choses utiles, indispensables même, devraient être retranchées s'il fallait écarter tout ce dont l'homme peut faire un mauvais usage !

Notre travail se composera de six parties : dans la première, nous ferons connaître les principales valeurs cotées à la Bourse ; dans la deuxième, nous expliquerons l'organisation de la Bourse et les termes qui servent à désigner les diverses opérations ; dans la troisième, nous exposerons ces opérations ; dans la quatrième, nous présenterons quelques conseils généraux sur la manière d'opérer à la Bourse ; dans la cinquième, nous réunirons plusieurs combinaisons au moyen desquelles on peut ou faire produire à ses capitaux un revenu de 10, même de 15 p. 0/0, ou réaliser avec le moins de perte possible à un moment donné les titres que l'on a en main, ou enfin atténuer la perte que l'on éprouverait sur ces titres par suite de circonstances inattendues ; dans la sixième enfin, nous donnerons sous le titre d'*Arithmétique de la Bourse* quelques notions sur les calculs nécessités par les opérations de Bourse les plus fréquentes.

### § I. Principales valeurs cotées a la bourse.

#### *Fonds publics français et étrangers.*

*Rentes françaises.* Le 24 août 1793, sur la proposition de Cambon, la Convention nationale décréta que l'on convertirait en une seule dette tous les engagements anciens ou récents reconnus comme dettes d'État. On anéantit les anciens titres, et les créanciers reçurent en échange des extraits d'inscription, tous uniformes, portant la quotité 5 p. 0/0 pour la-

quelle ils étaient inscrits sur un registre unique appelé *Grand livre de la dette publique.*

Jusqu'en 1825, le taux de la dette n'éprouva aucun changement; mais à cette époque les porteurs de rentes eurent la faculté de convertir leur 5 p. 0/0 en 4 1/2 au pair ou en 3 p. 0/0 à 75. Cette conversion facultative eut pour résultat d'amener l'échange d'environ 32 millions de 5 p. 0/0 contre du 3 et du 4 1/2 p. 0/0. Les porteurs de ce dernier obtinrent en retour la garantie contre le remboursement jusqu'au 22 septembre 1835. La seconde conversion fut plus considérable, car elle embrassa le 5 p. 0/0 tout entier. Par un décret en date du 14 mars 1852, tout porteur de 5 p. 0/0 fut tenu d'opter entre un remboursement au pair (100 fr.) ou une réduction de 1/2 p. 0/0, soit du dixième des intérêts à lui payés par l'État. En cas de non-réclamation de la part du rentier, la réduction en 4 1/2 p. 0/0 était déclarée acceptée par lui; en retour, l'État lui garantissait que durant dix ans le nouveau 4 1/2 p. 0/0 ne serait soumis à aucun remboursement forcé.

Le 5 p. 0/0 au moment de la conversion représentait un capital de 3,586,992,052 fr. et une rente de 179,349,602 fr. 60 c. Les demandes de remboursement montèrent, en capital, à 73,711,850 fr. 20c., et en rentes à 3,685,592 fr. 51 c. Le 4 1/2 p. 0/0 résultant de la conversion représentait donc un capital de 3,513,280,201 fr. 80 c. et une rente de 158,097,609 fr. 08 c. L'économie annuelle fut donc de 17,566,401 fr. 01 c., ce qui au taux de 4 1/2 p. 0/0 représentait un capital de 390,364,468 fr. Depuis ce moment jusqu'en 1862 il y eut donc en France quatre espèces de fonds publics, le 3 p. 0/0, le 4 1/2 p. 0/0 nouveau, le 4 1/2 p. 0/0 ancien, et le 4 p. 0/0. Le chiffre des rentes 4 p. 0/0 était de très-peu d'importance. Il avait pour origine un emprunt fait par la Restauration au commencement de l'année 1830. Il dépassait à peine 2 millions. L'ancien 4 1/2 était encore moins important. Il n'atteignait pas 1 million. Il remontait à la conversion de M. de Villèle.

En 1862 (loi du 12 février), sous le ministère de M. Fould, l'État, usant du droit qu'il s'était réservé en 1852, offrit aux porteurs de 4 1/2 et de 4 p. 0/0 la conversion facultative de leurs rentes en rente 3 p. 0/0 aux conditions suivantes. Le rentier recevait de l'État en 3 0/0 la même rente qu'il touchait auparavant; mais comme à ce moment il fallait pour se procurer 4,50 ou 4 fr. de rente en 3 p. 0/0 une somme plus considérable que si l'on avait acheté du 4 1/2 ou du 4 p. 0/0, l'État demanda au rentier de partager avec lui le bénéfice, en sorte que le porteur de 4,50 de rente dut verser au trésor une *soulte* de 5 fr. 10 en six payements égaux ou avec l'escompte de 5 fr. 20, dans le cas où la soulte était versée intégralement. Dans cette circonstance, l'État présentait comme avantages au rentier, pour lui faire accepter ce sacrifice : d'abord, que désormais il était garanti contre tout remboursement ou toute réduction; ensuite que, tout en continuant à toucher la même rente, il serait possesseur d'un titre qui, n'ayant plus la concurrence d'un autre fonds d'État, atteindrait nécessairement à des cours beaucoup plus élevés que d'ordinaire, en sorte que le rentier verrait ainsi s'accroître peu à peu son capital.

Au moment où s'opéra la conversion le montant du 4 1/2 était de 173,310,437 fr. de rentes. Il y avait lieu de déduire de cette somme 1,247,921 fr. de rentes appartenant à la caisse d'amortissement et qui pouvaient être annulés. Le chiffre réel des rentes 4 1/2 susceptibles d'être converties était donc de 172,062,516 fr. Sur ce chiffre une somme de 129,695,901 a été présentée à la conversion dans le délai fixé par la loi, c'est-à-dire du 15 février au 6 mars. Dans cette somme ne sont pas comprises les rentes possédées par les habitants de nos colonies, par les étrangers et les Français résidant hors de France et pouvant réclamer la conversion dans les délais fixés par la loi. Au moment où nous écrivons, les rentes libres non converties peuvent donc être évaluées à environ 42 millions. Quant au 4 p. 0/0, sur 2,088,850 fr. de rentes, après déduction de 23,165 fr. possédés par la caisse d'amortissement, et conséquemment, susceptibles d'être annulés, 1,561,849 fr. de rentes furent présentés à la conversion, de sorte que le solde de ce fonds non converti ne s'élève qu'à la somme de 527,001 fr. La soulte payée au Trésor fut d'environ 155 millions. En présence de ces résultats, il est à croire que d'ici à peu de temps l'unification des fonds publics sera complète, et que les 4 1/2 et 4 p. 0/0 auront disparu du Grand-Livre de notre dette nationale. Aussi n'entrerons-nous dans aucun détail sur les deux derniers fonds, qui maintenant n'ont plus aucune importance. Nous rappellerons seulement que les coupons du 4 1/2 se payent deux fois par an, au 22 mars et au 22 septembre.

Pour le 3 p. 0/0, il se divise actuellement en 3 p. 0/0 ancien et 3 p. 0/0 nouveau. Celui-ci, résultat de la grande opération entreprise par M. Fould, est destiné à se confondre avec le premier dans un temps plus ou moins éloigné.

Le 3 p. 0/0 ancien a été créé sous le ministère de M. de Villèle en 1825. Il avait pour but d'indemniser les émigrés dont les biens avaient été confisqués pendant la Révolution, avec 30 millions de rente, représentant un capital d'un milliard. Par suite d'emprunts

faits à différentes époques, ce fonds représente environ 160 millions de rentes pour un capital de plus de 5 milliards.

Les arrérages du 3 p. 0/0 ancien se payent le 22 juin et le 22 décembre, et ceux du 3 p. 0/0 nouveau les 1er janvier, 1er avril, 1er juillet et 1er octobre. Le coupon du 3 p. 0/0 ancien se détache le 7 du mois où s'effectue le payement des arrérages, c'est-à-dire qu'à partir du 7 l'acheteur n'a plus droit au coupon qui sera payé le 22.

Jusqu'à l'ordonnance du 22 mai 1831, les titres de rente étaient tous nominatifs. Aujourd'hui ils sont, à la volonté du rentier, nominatifs ou au porteur. Le minimum des titres nominatifs est actuellement de 5 fr. de rente pour les titres nominatifs et de 10 fr. pour les titres au porteur. Les titres nominatifs sont négociables par voie de transfert.

Un avantage que possèdent les rentes de l'État sur les autres valeurs, c'est d'être exemptes de l'impôt sur les valeurs mobilières et d'être insaisissables.

*Obligations trentenaires.* La création de ces obligations a été autorisée par la loi des finances du 23 juin 1857. A cette époque l'État devait encore aux compagnies de chemins de fer une somme de 201 millions, payable dans l'espace de douze ans environ. Comme on voulait à la fois fournir aux compagnies les moyens de terminer promptement leurs travaux et aussi ne pas trop surcharger le budget, on se décida à créer 200,000 obligations remboursables au pair en trente années, et rapportant un intérêt annuel de 20 fr. (décembre 1858). Ces obligations furent livrées aux compagnies au prix de 444 fr. 49c.; puis, pour mettre les compagnies à même de se procurer de l'argent avec leurs titres sans les vendre à la Bourse, il fut convenu que la caisse des dépôts et consignations recevrait ces obligations au prix d'émission. En 1860, il fut créé une égale quantité de ces mêmes obligations, mais la caisse des dépôts et consignations ne put se charger que d'un dixième au prix de 445 fr. 75 c.; enfin la compagnie d'Orléans a reçu récemment 11,482 obligations au prix de 447 fr. 04 c. Il résulte de là qu'à cette époque le nombre de ces obligations était de 411,482.

Après avoir hésité pendant trois années à faire une émission publique, le gouvernement s'est enfin déterminé à mettre à la disposition du public 300,000 obligations. La souscription fut ouverte du 11 au 16 juillet 1861. Ces obligations, émises à 440 fr. et remboursables à 500 fr. en trente ans, rapportent 20 fr. Le payement des intérêts a lieu le 20 janvier et le 20 juillet de chaque année. Le tirage des obligations à rembourser par la voie du sort se fait le 20 janvier, et le remboursement des obligations sorties s'effectue le 20 juillet suivant.

Les obligations trentenaires ont été comprises dans la conversion de 1862. Il en restait alors, après l'amortissement, 675,100. Sur ce nombre 602,575 ont été converties, ce qui réduit à 72,585 le chiffre de celles qui restent en circulation.

*Emprunts de la ville de Paris.* Les emprunts de la ville de Paris non encore amortis sont au nombre de quatre. 1° *Emprunt de* 50 *millions* 1852. Cet emprunt, autorisé le 4 août 1851 pour subvenir aux frais de construction des halles centrales et du prolongement de la rue de Rivoli depuis le Louvre jusqu'à l'Hôtel de ville, a été adjugé, le 4 avril 1852, à MM. Béchet et de Thomas, au taux de 1,227 fr. 82 centimes par obligation de 1,000 fr., produisant un intérêt annuel de 5 0/0, payable par semestre les 1er janvier et 1er juillet. Le remboursement de l'emprunt doit être achevé à la fin de 1870. Les tirages ont lieu les 1er mai et 1er novembre de chaque année. Les obligations sont remboursées au pair (1,000 fr.), mais les soixante premiers numéros sortant à chaque tirage ont droit à des lots ainsi gradués : 1er numéro sortant, 50,000 fr.; 2e, 20,000; 3e, 15,000; 4e, 10,000; 5e et 6e, 5,000; 7e à 12e, 3,000; 13e à 20e, 2,000; 21e à 34e, 1,000; 35e à 59e, 500. Le 60e obtient une prime qui est en moyenne de 2,500 fr. 2° *Emprunt de* 60 *millions*, 1855. La loi du 25 mai 1855 a autorisé la ville à faire un emprunt de 60 millions pour subvenir à l'achèvement de la rue de Rivoli, du boulevard de Sébastopol et à l'ouverture d'un boulevard entre les places de l'Hôtel de ville et du Châtelet. Il a été créé 150,000 obligations municipales de 500 fr. au porteur, émises au prix de 400 fr., rapportant 15 fr., qui se payent par semestres en mars et en septembre. Elles sont remboursables, par voie de tirage au sort, au taux de 500 fr., et doivent être complétement amorties en 1897. Les tirages ont lieu les 1er février et 1er août de chaque année, et les quinze premières obligations sorties à chacun de ces tirages ont droit à des primes ainsi réparties : 1er numéro sortant, 100,000 fr.; 2e au 5e, 10,000; 6e au 15e, 1,000. 3° *Emprunt de* 58 *millions*, 1857. Cet emprunt se compose de 254,682 obligations libérées, au porteur, à 225 fr. chacune, émises à 205 fr., rapportant 9 fr. d'intérêt, payables en janvier et juillet. Les tirages au sort pour le remboursement ont lieu les 1er mai et 1er novembre de chaque année. Les huit premiers numéros sortant au tirage

du 1er mai ont droit aux primes suivantes : 1er numéro sortant, 100,000 fr.; 2e, 10,000; 3e, 10,000; les cinq autres, 1,000. Cet emprunt est remboursable en trente ans. 4° *Emprunt de* 1860. Cet emprunt se compose de 287,618 obligations municipales, au capital de 500 fr., émises au prix de 475 fr., et remboursables en trente-sept ans à partir du 1er septembre 1860, sur le pied de 500 fr. Ces 287,618 obligations furent divisées en deux séries de 143,809 numéros correspondant aux numéros des 143,809 obligations qui restaient encore à amortir de l'emprunt de 1855. Celles des obligations des deux séries nouvelles qui doivent être remboursées au pair de 500 fr., sont désignées par les mêmes tirages au sort que les obligations à rembourser de l'emprunt de 1855. Chaque obligation produit un intérêt fixe de 15 fr. par an, payable au 1er mars et au 1er septembre. Elle donne en outre un droit éventuel à des lots montant à 300,000 fr. par an pour chaque série et répartis par la voie de tirages semestriels (1er février et 1er août). Le 1er numéro sorti dans chaque tirage et dans chaque série gagne un lot de 100,000 fr. Les 2e, 3e, 4e, 5e, un lot de 10,000 fr. chacun, soit ensemble 40,000 fr. Les dix suivants, un lot de 1,000 fr. chacun, soit ensemble 10,000 fr.

*Fonds piémontais.* Les fonds piémontais qui se négocient à Paris sont : 1° le 5 p. 0/0 1849-59-60, dont les intérêts se payent chaque année en janvier et juillet. 2° Le 3 p. 0/0 1853, dont les intérêts se payent aux mêmes époques que le 5 p. 0/0. 3° Les obligations 4 p. 0/0 1834, dont les intérêts se payent également le 1er janvier et le 1er juillet de chaque année. 4° Les obligations 4 p. 0/0 1849, dont les intérêts se payent le 1er avril et le 1er octobre. 5° Les obligations 4 p. 0/0 1853, dont les intérêts se payent le 1er février et le 1er août. 6° L'*emprunt italien.* Cet emprunt, émis en 1861, se montait à la somme de 500 millions, en rente 5 p. 0/0. Le prix d'émission était de 70 fr. 50 c. Le payement des intérêts a lieu le 1er juillet et le 1er janvier. L'emprunt italien et le 5 p. 0/0 piémontais se négocient à terme par 2,500, 5,000, 7,500, etc. de rente; quant au 3 p. 0/0 piémontais, il se négocie comme le 3 p. 0/0 français, par 1,500, 3,000, 4,500, etc. de rente. Le courtage à terme pour ce fonds et pour l'emprunt italien n'est plus que de 25 fr. par 2,500 fr. de rente 5 p. 0/0 et 1,500 fr. de rente 3 p. 0/0; 50 fr. par 5,000 fr. de rente 5 p. 0/0, 3,000 fr. 3 p. 0/0, etc.

*Fonds espagnols.* Parmi les titres d'emprunt de ce pays, ceux qui se négocient le plus souvent sont : *l'intérieure* 3 p. 0/0; *l'extérieure* 3 p. 0/0, 1841 et 1857 (emprunt de 81 millions de francs à 38 fr. 56 c. par J. Mirès et Cie); le 3 p. 0/0 *dette différée*, et la *passive* qui ne rapporte aucun intérêt.

Les coupures sont : En *intérieure* 3 p. 0/0, de 48,000, 24,000, 12,000, 6,000, 3,000, 2,000, 1,000 réaux de veillons. En *extérieure* 1841 et 1857, de 144, 72, 42, 36, 12 et 6 piastres fortes de rente. *En passive* : de 1,000 et 200 piastres fortes de capital. En *différée* : de 200, 600, 1,200, 2,400 piastres fortes de capital. Les intérêts de l'extérieure, de l'intérieure et du différé 3 p. 0/0 se payent le 30 de juin et de décembre; seulement l'intérêt de 3 p. 0/0 ne sera payable intégralement pour le différé qu'à partir de 1869. Ainsi on payera : du 1er juillet 1863 au 30 juin 1865, 2 1/4; de 1865 à 1867, 2 1/2; de 1867, à 1869, 2 3/4; en 1869, 3. Les fonds espagnols se négocient à terme, suivant les quotités suivantes ou leurs multiples : pour *l'intérieure* et *l'extérieure :* 300 piastres de rentes; pour le 3 p. 0/0 *différé :* 1,000 (capital); pour la passive 20,000 (capital). Le courtage est de 1/8 p. 0/0.— Pour avoir le prix d'une inscription de rente espagnole intérieure ou extérieure 3 p. 0/0, il suffit de multiplier le cours coté par la quantité de rente, et ce dernier produit par 1,80; par conséquent, pour avoir le prix d'une inscription de 300 piastres de rente, on n'aura qu'à multiplier le cours par 3 et le produit par 180, ou mieux encore le cours par 5,40. (La dette espagnole se négocie au change fixe de 5 fr. 40 c. pour une piastre.)

*Emprunt ottoman.* Par contrat du 29 octobre 1860, passé entre le gouvernement ottoman et MM. J. Mirès et compagnie, ratifié par firman de S. M. I. le sultan, un emprunt a été effectué. Le gouvernement impérial ottoman affecte à titre de garantie du payement, jusqu'à due concurrence des annuités nécessaires, les revenus généraux de l'empire ottoman, et spécialement certains revenus affermés, s'élevant à 32,064,000. La somme nécessaire pour solder les annuités dues pour les intérêts et l'amortissement ne s'élève qu'à 27 millions 300,000 fr.; l'excédant sera donc versé au ministère des finances de l'empire ottoman. Pour contracter cet emprunt le gouvernement du sultan a vendu et cédé à forfait une somme de rentes en obligations ottomanes, dont les intérêts seront payés sur les différentes places de l'Europe, et notamment à Paris et à Londres, les 1er janvier et 1er juillet de chaque année. Ces obligations sont remboursables à 500 fr., en trente-six ans, par tirages semestriels. Le premier tirage a eu lieu au mois de juin 1861, et le remboursement à 500 fr. des obligations sorties s'est effectué à partir du

1er juillet 1861, avec le payement des intérêts.

Ces obligations ont été émises à 312 fr. 50 c., avec bonification de 5 fr. pour les souscripteurs qui versèrent en souscrivant le montant intégral des obligations. On voit que, sur le prix d'émission, ces obligations rapportent un intérêt annuel de 9 1/2 pour 0/0.

Par suite de l'arrestation de M. Mirès, en février 1861, les souscripteurs à l'emprunt ottoman durent libérer intégralement leurs obligations. Cette libération a eu lieu à la caisse de Crédit industriel et commercial, qui a remis aux souscripteurs les titres définitifs, qui les rendent directement créanciers de l'Empire ottoman. C'est aussi le Crédit industriel et commercial qui est chargé maintenant du service des intérêts.

*Sociétés de crédit françaises et étrangères.*

*Banque de France.* La Banque de France, fondée sous le Consulat, au capital de 30 millions, divisé en actions de 1,000 fr., était arrivée en 1857 par des modifications successives, et surtout par l'annexion de toutes les banques départementales, à un capital de 91,250,000 fr. Le 9 juin 1857, le privilége de la Banque fut prorogé jusqu'en 1897; son capital fut porté en même temps à près de 200 millions; il est divisé en 182,500 actions, qui doivent être personnelles et qui peuvent être immobilisées, et par conséquent passibles d'hypothèques. Les anciennes actions, émises à 1,000 fr., ont atteint 4,600 fr. avant 1858. Les nouvelles actions, également de 1,000 fr., ont été émises à 1,100 fr. Les unes et les autres valent actuellement environ 3,000 fr. Parmi les opérations de la Banque nous n'en mentionnerons que deux qui intéressent plus particulièrement nos lecteurs. La Banque reçoit en garde, moyennant le payement d'un droit annuel, les titres de toutes natures français et étrangers, au porteur et nominatifs. Les titres de même nature, au lieu d'être remis en un seul dépôt, peuvent être divisés en autant de groupes, correspondant à autant de dépôts qu'il convient à leurs propriétaires; les dépôts une fois faits, les titres qui les composent ne se retirent pas par fractions. Le droit de garde se paye en déposant les titres et se renouvelle chaque année; il se prend, ainsi que ses renouvellements, pour la totalité de l'année : celle-ci se compte à partir du jour du dépôt. La Banque encaisse sans frais les arrérages, dividendes et intérêts des valeurs françaises payables à Paris, et les coupons des valeurs étrangères exprimées payables en francs à Paris, à un change fixe. Le tarif du droit de garde est ainsi établi. Il est perçu 10 centimes par 25 fr. de rente, c'est-à-dire qu'elle prend autant de fois 10 centimes que la somme de 25 fr. de rente se trouve comprise dans un dépôt. Une fraction de 25 fr. donne lieu au même droit que 25 fr., en sorte qu'un dépôt de 501 fr. de rente payera 2 fr. 10 c. comme s'il était de 525 f., et ainsi de suite. Pour les actions et obligations françaises, bons du trésor, etc., chaque titre d'une valeur nominale de 1,250 fr. et au-dessous paye un droit de 20 c.; de 1,251 à 2,000, un droit de 30 c.; de 2,001 à 3,000, un droit de 40 c.; ainsi de suite, en sorte que chaque millier de francs élève de 10 centimes le droit à payer. Pour les rentes, actions et obligations étrangères, le droit est le même et se perçoit de la même manière que pour les titres français. La valeur nominale en francs du capital des actions et obligations, et celle des arrérages des inscriptions de rente, s'établit d'après un change fixe, égal au pair. Le minimum du droit de garde est d'un franc par récépissé.

Les dépôts peuvent être effectués par des tiers; il sera bon, dans ce cas, que les bordereaux soient signés, les nom et prénoms remplis par la personne pour le compte de laquelle le dépôt est opéré. Les titres sont rendus de neuf heures et demie à une heure le lendemain du jour où la demande de retrait, faite par écrit, est parvenue au bureau des dépôts. Quand le bordereau de dépôt a été signé par le titulaire du récépissé, les valeurs sont remises au titulaire lui-même ou au porteur de sa procuration notariée, ou à un agent de change de Paris, qui certifiera dans ce cas la signature pour acquit mise au dos du récépissé.

Le même établissement fait des avances sur effets publics, comme rentes sur l'État, bons du trésor, actions et obligations de chemins de fer, de la ville de Paris et du crédit foncier de France, ainsi que sur les dépôts de lingots et monnaies. La valeur des effets publics étant variable, la quotité des avances varie en général entre 20 et 60 p. 0/0 de la valeur au cours, suivant les circonstances et la nature des titres; la durée de l'avance est de trois mois pour les rentes et les obligations de chemins de fer, et de deux mois pour les actions de ces dernières; l'intérêt peut varier de 1/4 à 1/2 pour 100 par mois. Si l'emprunteur anticipe sur l'époque du remboursement, il doit toujours tenir compte à la Banque de l'intérêt de 15 jours au moins. L'emprunteur s'oblige en outre à couvrir la Banque du montant de la baisse qui pourrait survenir dans le cours des effets par lui déposés, toutes les fois que cette baisse atteint 10 0/0. Faute par l'emprunteur de satisfaire à ses engagements, la Banque a le droit de faire vendre à la Bourse, par le ministère d'un agent de

change, tout ou partie des effets qui lui auront été transférés, savoir : 1° à défaut de couverture, trois jours après une simple mise en demeure par acte extra-judiciaire; 2° à défaut de remboursement, dès le lendemain de l'échéance, sans qu'il soit besoin de mise en demeure ni d'aucune autre formalité. La Banque se rembourse sur le produit net de la vente du montant de ses avances en capital, intérêts et frais. Le surplus, s'il y en a, est remis à l'emprunteur. Quant aux lingots et monnaies, la Banque en avance la valeur intégrale moyennant un intérêt de 1/2 p. 0/0 pour trois mois, durée maximum du prêt; si le remboursement a lieu avant ce terme, la Banque retient un intérêt de 1 pour 100.

Les intérêts des actions de la Banque de France se payent au 1er janvier et au 1er juillet. Le produit de l'exercice 1860 a été de 140 fr. Tous les ans a lieu en janvier une assemblée générale, composée des deux cents plus forts actionnaires. Il lui est rendu compte de toutes les opérations de l'année. En outre le gouverneur publie tous les mois un bilan de situation qui est reproduit par les journaux.

*Crédit foncier.* Créé en 1852, le Crédit foncier est une société anonyme ayant une durée de quatre-vingt-dix-neuf ans, à partir du 3 mars 1853. Il est dirigé par un gouverneur, qui est nommé par l'empereur; au-dessous de lui, il y a deux sous-gouverneurs, qui le remplacent en cas d'empêchement. Trois des membres du conseil d'administration sont pris parmi les receveurs généraux des finances. Cette institution a pour but les prêts sur hypothèques avec remboursement du prêt et des intérêts par annuités sous forme d'amortissement. Nous ne nous occuperons pas ici des conditions à remplir pour obtenir un emprunt du Crédit foncier, mais seulement des titres de cette société, qui sont assez nombreux. Ces titres se divisent en actions et obligations.

Le fonds social du Crédit foncier est de 120,000 actions de 500 fr., divisées en deux séries : la 1re, de 60,000 actions qui ne sont libérées que de 250 fr.; la 2e, aussi de 60,000 actions, sur lesquelles il ne sera non plus payé que 250 fr. du 1er juillet au 1er janvier 1864. Jusqu'au 1er janvier 1864, les nouvelles actions n'auront droit qu'à une répartition limitée de 5 p. 0/0 des sommes versées. Les intérêts se payent au 1er juillet et au 1er janvier Le produit de l'exercice 1861 a été de 37,50.

Les obligations créées par le Crédit foncier ne peuvent dépasser le montant des sommes dues par les emprunteurs. Elles sont garanties par le fonds social, dont le montant doit être maintenu dans la proportion du vingtième au moins des obligations ou titres en circulation. Il n'est admis aucune opposition au payement du capital et des intérêts des obligations, si ce n'est de la part du propriétaire, en cas de perte des titres. Elles sont exemptes de l'impôt sur les valeurs mobilières établi par la loi du 23 juin 1857. Le Crédit foncier fait des avances sur ses obligations jusqu'à concurrence de 80 p. 0/0 des cours de la Bourse et pour un terme qui n'excède pas 90 jours. Les tirages pour le remboursement ont lieu les 22 mars et 22 septembre de chaque année. Les obligations actuellement créées sont de deux sortes : 1° les *obligations foncières*, ou lettres de gage, 2° les *obligations communales*.

*Obligations foncières*, ou lettres de gage. Les obligations foncières, ou lettres de gage, sont les titres que le Crédit foncier est autorisé à émettre pour une valeur égale à celle des engagements hypothécaires souscrits par les propriétaires d'immeubles, aux termes du décret du 28 février 1852. Les créances provenant des prêts hypothécaires sont affectées par privilége au payement de ces obligations. Les obligations sont à l'intérêt de 3, 4 ou 5 0/0.

Les obligations foncières de 3 et 4 0/0 proviennent d'un emprunt de 200 millions ouvert en 1853. Elles sont négociées à la Bourse. Elles participent à des tirages trimestriels de lots dont le montant par année est de 800,000 fr. Dans ces tirages, les titres de 1,000 fr. (le Crédit foncier n'en émet plus) ont droit à la totalité du lot échu à leur numéro (soit pour le plus fort lot 100,000 fr.), les titres de 500 f. à la *moitié*; les titres de 100 fr. au dixième. Ces obligations sont remboursables par voie de tirage au sort en cinquante ans, à partir du 1er mai 1854, savoir les titres 4 0/0 au pair; les titres 3 0/0 avec une prime de 20 0/0 (soit ceux de 1,000 fr. à 1,200 fr., ceux de 500 à 600, ceux de 100 à 120 fr.). Les obligations foncières 5 0/0 ne sont pas négociables à la Bourse, mais le Crédit foncier en procure la négociation. Elles sont émises sous la forme de titres de 500 fr. seulement. Elles sont remboursables au pair par voie de tirage au sort dans le délai de cinquante ans, à partir du 1er novembre 1856.

*Obligations communales.* Ces obligations sont les titres émis par le Crédit foncier en représentation des prêts qu'il est autorisé à faire aux départements, aux communes et aux associations syndicales, en vertu de la loi du 6 juillet 1860. Les créances provenant des prêts aux départements, aux communes et aux associations syndicales sont affectées par privilége au payement de ces obligations. Les obligations communales sont à l'intérêt de 3 et de 5 0/0. Les premières proviennent

d'un emprunt de 75 millions ouvert en 1860. Elles sont négociées à la Bourse. Elles participent à des tirages semestriels de lots montant à 300,000 fr. par an. Dans ces tirages, les titres de 500 fr. ont droit à la totalité du lot échu à leur numéro, et les titres de 100 fr. au cinquième. Les obligations communales 3 0/0 sont remboursables au pair dans l'espace de cinquante ans, à partir du 1er novembre 1860. Les secondes, c'est-à-dire les obligations communales 5 0/0, ne sont pas négociables à la Bourse, mais la société en procure la négociation. Elles sont émises sous la forme de titres de 500 fr. et remboursables au pair, au plus tard en cinquante années, à partir du 1er novembre 1861.

Les tirages ont lieu les 22 mars, 22 juin, 22 septembre et 22 décembre. Les intérêts de ces diverses obligations se payent en mai et novembre pour les obligations de 1,000 fr. et de 500 fr. 5, 4 et 3 0/0, pour les 10es d'obligations 4 p. 0/0, pour les promesses d'obligations 1,000 fr. 3 0/0, et pour les obligations communales de 500 fr. 5 0/0. En mai seulement pour les coupures de 100 fr. des obligations communales. En novembre seulement pour les coupures de 100 fr. 3 0/0.

Le Crédit foncier reçoit en compte courant les fonds qui lui sont versés; ces fonds sont productifs d'intérêts à raison de 2 1/2 p. 0/0 l'an. Il délivre des chèques qui sont payables à vue, quand la somme ne dépasse pas 20,000 fr. Quant aux titres, le Crédit foncier ne reçoit que les siens en dépôt; seulement il se charge pour les personnes qui ont un compte-courant de recevoir les coupons de toutes valeurs.

Au Crédit foncier se rattachent plusieurs établissements importants, entre autres le *sous-comptoir des entrepreneurs* et la *société de crédit agricole*, dont les actions sont déjà très-recherchées à la Bourse.

*Crédit industriel et commercial.* Cette société a été constituée, le 28 décembre 1858, sous le patronage d'honorables banquiers et commerçants français et étrangers. Par décret impérial, en date du 7 mai 1859, le marquis d'Audiffret, sénateur, a été nommé président du conseil d'administration, et M. Lichtlin, directeur de la banque d'Algérie, vice-président du même conseil. Les opérations de la société consistent à escompter les effets de commerce, et en général toutes sortes d'engagements à échéance fixe résultant de transactions commerciales ou industrielles — à faire des avances sur valeur jusqu'à concurrence des deux tiers du cours coté et pour 90 jours au plus, — à faire, moyennant garantie et pour six mois au plus, des avances aux commerçants et aux sociétés françaises de commerce anonymes, en commandite ou en nom collectif, à se charger de tous payements et recouvrements, achats et ventes de valeurs pour le compte de tiers et moyennant commission convenue, à recevoir en compte courant les fonds qui lui seront versés, et en dépôt, moyennant un droit de garde, toutes espèces de titres et valeurs. Toutes autres opérations sont interdites; la banque ne peut donc s'occuper de spéculation.

Les dépôts de fonds sont reçus à l'intérêt de 3 0/0 l'an. Les personnes qui ont des comptes ouverts ont le droit de laisser en dépôt, à demi-tarif, tous leurs titres, actions ou obligations. Les coupons de ces titres seront encaissés sans frais, et portés d'office au crédit du compte du déposant.

Les actions, au nombre de 80,000, ont été émises au taux de 500 fr. Il n'y a encore que 125 fr. de versés. Le dernier revenu annuel a été de 11 fr. Elles sont aujourd'hui aux environs de 630 fr.

*Comptoir national d'escompte.* Le comptoir d'escompte a perdu les garanties qu'à l'origine lui avaient accordées l'État et la ville de Paris; mais en retour il agrandit chaque jour le cercle de ses opérations et est en pleine prospérité. Un décret impérial du 25 mai 1860 autorise la société anonyme du comptoir d'escompte de Paris, 1° à se charger de tous payements et recouvrements à Paris, dans les départements et à l'étranger; à fournir et à accepter tous mandats, traites et lettres de change dont la couverture aurait été préalablement faite, soit en marchandises déposées dans les magasins généraux, soit en espèces, soit au moyen de transferts, de connaissements et contrats à la grosse, soit en valeurs agréées par le conseil d'escompte. 2° A recevoir en dépôt, moyennant un droit de garde, toutes espèces de titres et valeurs; 3° enfin à établir, sous sa responsabilité et avec l'autorisation du ministre des finances, des agences tant en France que dans les colonies françaises et à l'étranger; ces agences seront organisées et fonctionneront dans les mêmes conditions que le comptoir d'escompte lui-même. Toutes les autres opérations sont interdites.

Le fonds social est de 40 millions partagés en 80,000 actions de 500 fr. entièrement libérées. Les intérêts se payent en janvier et juillet. Le dernier revenu annuel a été de 44 fr. Les actions sont aujourd'hui de près de 650 fr.

Les sommes déposées en compte-courant produisent un intérêt annuel de 2 1/2 pour 0/0.

*Société générale de crédit mobilier.* Société anonyme française autorisée par décret du président de la république, du 18 novembre 1852. Durée, 99 ans, à partir du 18

novembre 1852. Capital social, 60,000,000 fr., divisés en 120,000 actions de 500 fr. libérées et au porteur. Les produits nets sont ainsi répartis : 1° 5 0/0 du capital des actions distribuées aux actionnaires. 2° 5 0/0 des bénéfices nets au fonds de réserve, qui ne peut dépasser 2,000,000 fr. Le surplus appartient 1/10e aux administrateurs, 9/10es aux actions, à titre de dividende.

L'assemblée générale ordinaire a lieu en avril; elle se compose des deux cents plus forts actionnaires. Elle doit pour être valable être composée d'au moins quarante membres et représenter le 10e du capital social. Chaque membre de l'assemblée a autant de voix que de fois 40 actions, sans pouvoir dépasser cinq voix.

Les actions du crédit mobilier émises à 500 fr. ont atteint presque dès le début 1,800 fr. Elles sont descendues en 1854 à 430 fr., puis elles sont remontées en 1856 jusqu'à 2,000 fr. Aujourd'hui elles flottent entre 800 et 900 fr. Après avoir donné jusqu'à 203 fr. de revenu en 1855, ces actions n'ont plus donné pendant un certain temps que 25 fr., c'est-à-dire l'intérêt à 5 0/0 des actions au taux d'émission. Le dernier revenu annuel a été de 50 fr. L'incertitude du revenu de cette valeur et par suite ses fluctuations, si brusques et si violentes à la Bourse, s'expliquent aisément par la nature toute spéculative du crédit mobilier, qui n'est autre chose qu'une grande maison de banque mettant ses capitaux au service de quelque entreprise que ce soit, achat et vente de titres à la Bourse, souscription d'emprunts, grands travaux publics, haute industrie, etc. Aussi cette valeur, comme toutes celles qui présentent des chances de perte égales à celles des gains, est très-recherchée des spéculateurs, mais ne saurait être considérée, du moins à présent, comme une valeur de placement.

*Crédit mobilier espagnol.* Cette société, qui a son siége social à Madrid et ses bureaux à Paris, 15, place Vendôme, a été fondée le 22 mars 1856. Parmi les membres français, on remarque MM. Émile Pereire, Isaac Pereire et Benott Fould. Le capital social est de 120 millions de fr. divisés en 240,000 actions de 500 fr. Il n'a été émis que 120,000 actions sur lesquelles il restait à verser, au 1er janvier 1862, 150 fr. Ces actions produisent en dehors du dividende un intérêt fixe de 6 0/0 par an. Elles étaient au commencement de 1862 aux environs de 450 fr. Au moment où nous écrivons (mai 1862) elles ont atteint 555 fr. et leur mouvement de hausse ne paraît pas devoir s'arrêter là. Le rapport du crédit mobilier du 30 avril 1862 annonce qu'il sera donné au moins 10 0/0 sur la totalité des fonds appelés. Le crédit mobilier espagnol a déjà soumissionné deux emprunts au gouvernement; il a établi des banques dans plusieurs villes importantes; il a créé les chemins de fer du Nord et de Cordoue à Séville; il a acheté l'exploitation du gaz de Madrid; il a acheté enfin et mis en exploitation les mines de charbon de Valderueda, de Barruelo, et les mines de cuivre de Huelva.

### *Actions émises par les Compagnies de chemins de fer.*

*Nord.* Société anonyme autorisée par ordonnance royale du 20 septembre 1845. Durée 99 ans, à partir du 1er janvier 1852. Le gouvernement s'est réservé la faculté de rachat à partir de 1867. Capital social : 210 millions divisés en 525,000 actions au porteur de 40 fr. chacune. Sur ces 525,000 actions, 400,000 sont libérées; sur les 125,000 émises à 575 fr., il reste 200 fr. à verser. Ces dernières, dites *actions nouvelles*, ne touchent que 5 p. 0/0 d'intérêt; elles ne devaient participer au dividende qu'à dater des mois de juillet 1860, 1861 et 1862, fractionnées par tiers indiqués par le sort.

Les bénéfices nets sont répartis de la manière suivante :

1° Une retenue pour la réserve, qui ne pourra excéder 3 millions.

2° Une retenue pour former le fonds d'amortissement.

3° Les intérêts à 4 p. 0/0 du capital des actions; ces intérêts se payent le 1er janvier et 1er juillet de chaque année. Le surplus forme le dividende réparti entre toutes les actions le 1er juillet. Le revenu de 1861 a été de 66.

L'assemblée générale ordinaire a lieu en avril. Il faut pour en faire partie avoir au moins 40 actions. L'amortissement des actions ne commencera qu'en 1908.

*Ouest.* Société anonyme autorisée par décret impérial du 27 janvier 1852. Durée : du 27 janvier 1852 au 31 décembre 1957. L'État s'est réservé la faculté de rachat à dater du 1er janvier 1874, mais sur l'ensemble des concessions. Capital social divisé en 300,000 actions de 500 fr. libérées au porteur. Les bénéfices nets sont employés : 1° à former un fonds d'amortissement; les actions seront remboursées sur le pied de 500 fr. chacune. 2° à servir l'intérêt à 3 1/2 0/0 du capital social; 3° à constituer (après l'achèvement total des travaux), au moyen de 2 0/0 du produit net, une réserve qui ne peut excéder 4 millions. 4° Le surplus est réparti à titre de dividende entre toutes les actions amorties ou non amorties. Les intérêts se payent au 1er octobre et le dividende au 1er avril. Le revenu de 1861

a été de 42,50. L'assemblée générale ordinaire se tient avant le 1er mai. Pour en faire partie il faut posséder au moins 20 actions.

*Orléans*. C'est en 1852, par un décret du 27 mars, que s'est faite la fusion des quatre compagnies d'Orléans, du Centre, d'Orléans à Bordeaux et de Tours à Nantes. C'est de cette époque que datent les actions actuelles. Le capital de la compagnie, qui n'était primitivement que de 40 millions, a été porté à 150 millions, et la durée de la société à quatre-vingt-dix-neuf ans, à partir du 1er janvier 1852. L'État s'est réservé la faculté de rachat à dater du 1er janvier 1873. Le nombre des actions, de 300,000 jusqu'en 1862, a été porté cette année à 600,000. Les 300,000 actions nouvelles, émises à 500 fr., toucheront un intérêt de 5 0/0 jusqu'en 1865, époque où elles seront mises sur le même pied que les anciennes.

Les intérêts des actions à raison de 3 p. 100 l'an se payent en totalité le 1er octobre avec partie du dividende (15 fr.); le surplus est payé le 1er avril. Le revenu de 1861 a été de 100 fr.

L'amortissement des 300,000 actions a commencé en 1853 pour finir en 1951. L'action amortie, dite action de jouissance, n'a plus droit qu'au dividende et au surplus de l'actif social après toutes les autres actions amorties. L'assemblée générale ordinaire est en mars; il faut pour en faire partie être possesseur d'au moins 20 actions.

*Est*. Société anonyme autorisée le 17 décembre 1845. Durée : quatre-vingt-dix-neuf ans, à partir de 1853. L'État s'est réservé la faculté de rachat à dater de 1871. Cette compagnie a absorbé les lignes de Strasbourg à Wissembourg, Strasbourg à Bâle, Blesme et Saint-Dizier à Gray, Montereau à Troyes et Mulhouse à Thann.

Le capital social est de 250 millions, divisés en 500,000 actions libérées au porteur, de 500 fr. chacune. L'amortissement des actions.

Les bénéfices nets sont ainsi répartis : 1° 5 0/0 au moins pour la formation d'un fonds de réserve qui ne peut excéder 5 millions. 2° Une retenue pour la formation d'un fonds d'amortissement. 3° Une somme suffisante pour payer aux actions un à compte de 4 0/0 du capital nominal à titre de premier dividende, le 1er novembre. Le surplus, à titre de dividende supplémentaire, se paye le 1er mai. Le revenu de 1861 a été de 40 fr. L'assemblée générale ordinaire a lieu en avril. Il faut pour y être admis posséder au moins 40 actions.

*Paris, Lyon et Méditerranée*. Société autorisée par décret impérial du 3 juillet 1857. Durée : jusqu'au 31 décembre 1958. L'État s'est réservé la faculté de rachat à dater du 1er janvier 1875, et à raison des subventions que la compagnie reçoit de lui, il entrera en partage des bénéfices au delà de 8 0/0 du capital dépensé par la compagnie à partir du 1er janvier 1866; et, d'autre part, celle-ci doit payer une somme de 16 millions, applicable à la construction d'un réseau pyrénéen.

Le capital social actions est de 800,000 actions de 500 fr. entièrement libérées. Sur ces 800,000 actions 693,000 sont émises. Le solde (107,000 actions) est dans le portefeuille de la compagnie.

Sur les bénéfices nets on opère d'abord un prélèvement de 3 0/0, destiné à former une réserve, qui ne peut excéder 10 millions. Ensuite une retenue destinée à amortir les actions, sur le pied de 500 fr. dans un délai qui devra précéder de cinq ans l'expiration de la concession. Cette retenue (et par conséquent l'amortissement) ne commencera qu'en 1907. On distribue ensuite aux actions un premier dividende de 20 fr., payable le 1er novembre. Le surplus est réparti, entre toutes les actions, à titre de dividende supplémentaire, payable le 1er mai. Le revenu de 1861 a été de 75 fr.

L'assemblée générale ordinaire a lieu en avril. Il faut pour en faire partie posséder au moins 40 actions.

*Lyon à Genève* (avec embranchement sur Mâcon et sur le chemin de fer sarde). Société anonyme autorisée par décret impérial du 6 août 1853. Durée : du 6 août 1853 au 30 avril 1958. Cap. social, 40 millions, divisés en 80,000 actions libérées au porteurs, de 500 fr. chacune. Il n'y a pas eu de dividende distribué en 1860. Ce chemin est sur le point d'opérer sa fusion avec celui de Paris-Lyon et Méditerranée.

*Midi et canal latéral à la Garonne*. Société anonyme autorisée par décret du 6 novembre 1852. Durée : du 6 novembre 1852 au 31 décembre 1960. Capital social, 125 millions, divisés en 250,000 actions libérées au porteur, de 500 fr. chacune. Il n'a été émis que 223,334 actions. Le reste 26,666 est dans le portefeuille de la compagnie. Voici comment est réparti l'emploi du produit net : 1° à servir les intérêts à 4 0/0 des versements effectués, payables les 1er janvier et 1er juillet. 2° Le surplus appartient pour moitié au fonds de réserve, qui ne pourra excéder 4 millions, et pour moitié aux actionnaires à titre de dividende. Cette dernière partie s'élèvera aux 3/4, puis aux 9/10 au fur et à mesure de l'achèvement des travaux. Pendant l'exécution des travaux, les intérêts à 4 0/0 des versements effectués sont distribués en tout cas aux actionnaires. Quand l'emprunt jugé né-

cessaire pour l'achèvement complet de la ligne sera remboursé en entier, l'excédant du produit net servira à former un fonds d'amortissement et à payer aux actions les intérêts à 5 0/0 du capital versé. Le surplus sera réparti, à titre de dividende, entre toutes les actions amorties ou non amorties.

L'assemblée générale ordinaire a lieu en avril. Pour en faire partie il faut posséder au moins 40 actions.

Le revenu du dernier exercice (1861) a été de 50 fr. Jusqu'en 1862 on n'avait donné comme à compte au 1er janvier que 10. Dorénavant, suivant la décision prise à la dernière assemblée générale, il sera donné 20 fr. au 1er janvier.

*Bességes à Alais* (avec embranchement de Robiac aux mines de houille de Trélys). Société autorisée le 16 août 1855. Durée jusqu'en 1957, capital social 6 millions, divisé en 12,000 actions libérées au porteur, de 500 fr. chacune. Assemblée générale ordinaire en mars. Il faut pour en faire partie posséder au moins 10 actions. Les actions n'ont encore touché que 4 0/0 du capital versé.

*Dauphiné* (de Saint-Rambert à Grenoble, avec embranchements sur Lyon et Valence). Société anonyme autorisée par décret impérial du 18 février 1854. Durée : du 18 février 1854 au 7 mai 1956; capital social, 50 millions, divisé en 100,000 actions au porteur, de 500 fr. chacune. Les intérêts se payent en janvier et juillet. Les actionnaires n'ont touché jusqu'à présent que l'intérêt à 4 0/0 du capital versé. L'assemblée générale ordinaire a lieu en avril. Il faut posséder pour en faire partie 20 actions. Cette compagnie doit fusionner avec celle de Paris-Lyon-Méditerranée.

*Ardennes*. Société anonyme autorisée le 11 juillet 1855. Durée jusqu'au 31 décembre 1960. Capital social, 63 millions, divisé en 126,000 actions au porteur, de 500 fr. chacune, dont 27,334 sont totalement libérées; 56,666 sur lesquelles il n'a été versé que 250 fr., et 42,000 à émettre. Les actions n'ont encore touché que 4 0/0 du capital versé. Ces intérêts se payent en janvier et juillet. Assemblée générale ordinaire du 1er janvier au 30 avril, composée de propriétaires de 20 actions au moins. L'État s'est réservé la faculté de rachat à partir du 1er janvier 1874.

Un traité de fusion (non approuvé par l'autorité supérieure) a été signé le 12 mai 1857 entre les compagnies des Ardennes et de l'Est. Ce traité ne recevra son exécution qu'à l'expiration de la deuxième année de la mise en exploitation totale de la ligne des Ardennes. Cette fusion sera entière entre les deux compagnies. La compagnie des Ardennes recevra des actions de l'Est en nombre tel que le nombre d'actions afférentes aux deux compagnies soit dans l'exacte proportion des produits nets de l'exercice qui précédera immédiatement la fusion. Le chiffre des recettes brutes de la compagnie des Ardennes sera pour cette répartition augmenté de 36 0/0, et les dépenses d'exploitation de la compagnie ne pourront dépasser 40 0/0 des recettes réelles.

*Victor-Emmanuel* (Modène à Genève, avec embranchement sur Saint-Genis d'Aoste). Société anonyme sarde, autorisée par décret royal du 25 mai 1853. Durée quatre-vingt-dix-neuf ans. Capital social, 50 millions, divisé en 100,000 actions au porteur, de 500 fr. chacune, entièrement libérées. Les actionnaires n'ont encore reçu que les intérêts à 4 1/2 0/0 payables en juin et décembre. Des négociations se trouvent engagées par la compagnie avec le gouvernement français pour obtenir la garantie 4 1/2 pour la partie du réseau savoisien, qui est devenue française.

*Chemins autrichiens* (Société autrichienne, impériale-royale, privilégiée, des chemins de fer de l'État). Société anonyme autrichienne, autorisée par décret impérial du 22 février 1855. Durée : du 1er janvier 1855 au 31 décembre 1947; capital social, 200 millions, divisé en 400,000 actions libérées au porteur, de 500 fr. chacune, entièrement libérées.

Le produit net annuel ne s'obtient qu'après avoir payé aux actions 5 0/0 du capital versé et avoir mis de côté une somme destinée à l'amortissement. Le revenu de 1860 a été de 35 fr. Indépendamment de la concession et dans le prix de rétrocession se trouvent des mines de houille d'une étendue considérable, des mines de fer, de cuivre; 90,000 hectares de forêts et 30,000 hectares de prairies et terrains appartenant aux établissements des mines.

*Sud-autrichiens lombards*. Capital social, 375 millions, divisé en 750,000 actions de 500 fr. chacune. Au moment où nous écrivons 450 fr. ont été payés. Conseil d'administration : à Vienne; président : comte Zichy; comité de Paris et de Londres, président : baron James de Rothschild; comité d'Italie, président : duc de Galliera. La concession est de quatre-vingt-dix ans, à partir du 1er janvier 1865, sauf pour le réseau central d'Italie, pour lequel la concession court à partir du 1er janvier 1859. Le revenu en 1861 a été de 40 fr.

Pendant toute la durée de la concession, l'État garantit à la compagnie un intérêt de 5 2/10mes pour 0/0 sur l'ensemble des dépenses faites par elle soit pour le rachat du chemin de Trieste, soit pour l'exécution de

son réseau. En outre, pour cette garantie, ce réseau est divisé en trois groupes distincts, à chacun desquels elle s'applique séparément. En sorte que si l'un des groupes ne donnait pas 5 2/10mes pour 0/0, tandis que l'autre produirait un revenu supérieur, l'État serait tenu de suppléer à l'insuffisance du premier, et les produits du second resteraient tout entiers aux actionnaires.

Le réseau doit être complétement terminé à la fin de 1868. On comprend aisément l'importance de cette gigantesque voie ferrée, quand on songe que par elle un immense courant d'affaires est établi entre l'Italie et l'Allemagne centrale par la ligne du Tyrol, entre l'Italie et Vienne par la ligne de Trieste; que le commerce du Danube oriental, ainsi que les fertiles provinces de la Hongrie, rencontrent de larges débouchés dans les lignes de Pesth et de Belgrade; enfin, pour le trafic local, que les pays traversés par le réseau sont les plus riches de la monarchie autrichienne.

*Chemins romains* (Civita-Vecchia à Rome; — Rome à Naples; — Rome à Ancône ; — Ancône à Bologne; — Castel Bolognèse à Ravenne). Capital social, 170,000 actions libérées au porteur, de 500 fr. chacune. Cette société, autorisée par décret pontifical du 16 août 1856, fut fortement ébranlée par la chute de la maison Mirès (1861); mais elle s'est reconstituée depuis sur des bases solides, et paraît appelée à un brillant avenir. Les actions, libérées d'abord à 400 fr., viennent de l'être à 500, et on a créé en outre 22,000 actions privilégiées trentenaires n'ayant point part au dividende, mais touchant un intérêt de 6 0/0. Les anciennes actions n'ont encore touché que l'intérêt à 5 0/0.

*Chemins russes*. Société anonyme russe, autorisée par ukase impérial du 7 février 1857. Durée, quatre-vingt-cinq ans, à partir du 13 janvier 1857. Capital social, 600,000 actions de 500 fr. au porteur, entièrement libérées. Ces actions n'ont encore reçu que les intérêts du capital sur le pied de 5 0/0. Il a été contracté en outre deux emprunts-obligations. Le gouvernement garantit un revenu net annuel de 5 0/0 d'intérêt pour les actions. De plus, tout récemment, de nouveaux arrangements ont été conclus entre la société et le gouvernement russe, arrangements destinés à alléger les charges de l'entreprise. Ainsi l'État accorde à la société une subvention de 28 millions de roubles argent pour terminer les lignes de Saint-Pétersbourg à Varsovie avec son embranchement sur la frontière prussienne, et de Moscou à Nijni-Nowogorod; de plus, la société est dégagée de l'obligation de construire les lignes de Moscou à Théodosie, et de Kursk ou Crel à Liebau.

*Madrid à Saragosse et Alicante*. Société anonyme espagnole, autorisée par ordonnance royale du 26 janvier 1857. Siége social, à Madrid; bureau à Paris, 16, place Vendôme. Durée, quatre-vingt-dix-neuf ans, à partir du 26 janvier 1857. Capital social, 120,000,000 fr. au change de 19 réaux pour 5 fr., divisé en 240,000 actions au porteur de 1,900 réaux (500 fr.), sur chacune desquelles il n'a été versé que 400 fr. Les actions produisent un intérêt annuel de 6 0/0, payables en janvier et juillet. M. le comte de Morny est président honoraire du conseil d'administration.

*Cordoue à Séville*. Société anonyme espagnole, autorisée par décret royal du 24 juin 1857. Durée, quatre-vingt-dix-neuf ans. Capital social, 18,000,000 fr., divisé en 36,000 actions au porteur, de 500 fr., entièrement libérées. La compagnie reçoit une subvention de 12 millions en vingt années. Le chemin de Cordoue à Séville est établi le long de la vallée du Guadalquivir, et a 130 kilomètres de parcours. A Séville, le fleuve devient navigable et relie la voie ferrée au port de Cadix. Il longe la Sierra-Morena, où se trouvent d'importants gisements de houille. Les intérêts à 5 0/0 se payent en janvier et juillet. MM. Isaac et Eugène Pereire font partie du conseil d'administration.

*Séville, Xérès, Cadix*. Société anonyme espagnole, autorisée par décret royal du 4 mars 1857. Durée, quatre-vingt-dix-neuf ans. Capital social, 47,500 actions de 500 fr., au porteur, entièrement libérées, rapportant un intérêt de 6 0/0, payé en janvier et juillet.

*Nord de l'Espagne*. Société anonyme espagnole, approuvée par décret royal du 18 décembre 1858. Durée, quatre-vingt-dix-neuf ans. Capital social, 200,000 actions de 500 fr., rapportant un intérêt de 6 0/0 payable en janvier et juillet. Parmi les fondateurs, on remarque MM. Pereire et B. Fould. Ligne principale : de Madrid à la frontière de France par l'Escurial, Burgos, Saint-Sébastien, Irun. Ligne secondaire : de San-Isidoro-de-Duenes à Alar-des-Rey, se raccordant avec le chemin de Santander L'État accorde une subvention de plus de 54 millions pour la ligne de Madrid à Irun, soit 75,000 fr. par kilomètre pour le parcours entier. Le délai pour l'exécution des travaux est fixé de 1860 à 1863.

*Saragosse à Pampelune*. Société anonyme espagnole, autorisée par ordonnance royale du 14 décembre 1859. Durée, du 4 décembre 1859 à l'expiration de la concession (quatre-vingt-dix-neuf ans). Capital social, 55,000 actions de 500 fr., au porteur, entièrement libérées. Intérêt à 6 0/0 payable les 1er janvier et 1er juillet.

*Saragosse à Barcelone*. Société anonyme

## OBLIGATIONS ÉMISES PAR LES COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER.

| DATE des EMPRUNTS. | NOMBRE d'obligations. | DURÉE de l'amortis. | PRIX d'émission. | SOMME payée à ce jour. | PRIX de rembours. | ÉPOQUES des TIRAGES. | INTÉRÊTS. par an. | ÉPOQUES des paiements. | NOMS DES COMPAGNIES. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1851—1861 | 750,000 | 75ans. | divers | tout. | 500 | mai. | 15 | janv. juil. | Nord. |
| 1852 | 80,000 | 50 | 1,050 | tout. | 1,250 | sept. | 50 | avril. oct. | Paris à Lyon. |
| 1851—1856 | 247,967 | 99 | 290 | tout. | 500 | mars. | 15 | *id.* | *id.* (nouvelles). |
| 1852 | 120,000 | 99 | 500 | tout. | 625 | *id.* | 25 | *id.* | Lyon à la Méditerranee, 5 p. 0/0 gar. par l'Etat. |
| 1852—1861 | 259,403 | 99 | 350 | tout. | 500 | juin. | 15 | janv. juil. | *id.* (nouvelles) 3 0/0 gar. par l'Etat. |
| 1858 | 1,200,000 | 99 | divers | tout. | 500 | déc. | 15 | janv. juil. | Paris, Lyon, Méditerranee, 3 p. 0/0 (fusion). |
| 1852—1854 | 367,118 | 96 | divers | tout. | 650 | janv. | 25 | juin. déc. | Est. |
| 1850—1861 | 900,000 | 92 | divers | tout. | 500 | janv. 1862. | 15 | *id.* | Est (nouvelles), 3 p. 0/0. |
| 1855—1861 | 1,350,000 | 94 | divers | tout. | 500 | juin. | 15 | janv. juil. | Ouest (nouvelles), gar. par l'État. |
| 1852—1854 | 31,536 | » | » | tout. | 1,250 | » | 50 | *id.* | Ouest, 5 p. 0/0. |
| 1842 | 8,888 | 47 | 1,125 | tout. | 1,250 | déc. | 50 | *id.* | Paris à Orléans 1842. |
| 1848 | 13,333 | 90 | 950 | tout. | 1,250 | *id.* | 50 | *id.* | *id.* (nouvelles 1848). |
| 1852—1861 | 1,490,000 | 97 | divers | tout. | 500 | *id.* | 15 | *id.* | *id.* (nouvelles 1852 à 1861) |
| 1853 | 131,007 | 99 | 300 | tout. | 500 | déc. | 15 | *id.* | Grand-Central. |
| 1853 | 102,072 | 99 | 500 | tout. | 625 | *id.* | 25 | *id.* | Rhône et Loire..... gar. par l'État. |
| 1853 | 63,643 | 99 | 500 | tout. | 500 | *id.* | 15 | *id.* | *id.* 3 p. 0/0 *id.* |
| 1855 | 87,719 | 99 | 285 | tout. | 500 | *id.* | 15 | *id.* | Lyon à Genève. *id.* |
| 1857—1860 | 147,093 | » | » | » | 500 | » | 15 | juin. juil. | *id.* (nouvelles). |
| 1855 | 675,962 | 99 | 275 | tout. | 500 | *id.* | 15 | mars. sept. | Autrichiens (gar. par le gouv. autrichien). |
| 1856—1861 | 449,788 | 99 | 285 | tout. | 500 | juin. | 15 | janv. juil. | Midi..... gar. par l'Etat. |
| 1856 | 326,821 | 97 | 285 | tout. | 500 | déc. | 15 | janv. juil. | Lyon-Bourbonnais, gar. par les compagnies. |
| 1856—1861 | 159,000 | 95 | divers | tout. | 500 | déc. 1861. | 15 | *id* | Ardennes et l'Oise. |
| 1858 | 148,000 | » | divers | » | 500 | juin. | 15 | *id.* | Dauphiné. |
| 1857 | 21,610 | 97 | 280 | tout. | 500 | déc. 1861. | 15 | avril. oct. | Besseges à Alais. |
| 1856—1861 | 470,652 | » | divers | tout. | 500 | » | 15 | janv. juil. | Lombards. |
| 1857—1861 | 162,935 | » | divers | tout. | 500 | déc. 1861. | 15 | janv. juil. | Sarragosse. |
| 1858 | » | » | » | tout. | 500 | *id.* | 15 | janv. juil. | Romains. |
| 1859 | 24,576 | » | 2 0 | tout. | 500 | *id.* | 15 | *id.* | Cordoue à Séville. |
| 1859 | 50,000 | 47 | 260 | tout. | 500 | *id.* | 15 | *id.* | Séville à Xéres. |
| 1860 | 50,000 | 94 | 250 | tout. | 500 | *id.* | 15 | mai. nov. | *id.* (nouvelles). |
| 1859 | 40,000 | » | 250 | tout. | 500 | » | 15 | avril. oct. | Saragosse à Pampelune. |
| 1860 | 200,000 | » | divers | tout. | 500 | R. avril 1861. | 15 | avril. oct. | Nord de l'Espagne. |
| 1861 | 10,000 | 90 | 240 | » | 500 | » | 15 | janv. juil. | Portugais. |

espagnole autorisée par ordonnance royale du 27 novembre 1852 et 22 septembre 1853. Durée : quatre-vingt-dix-neuf ans, du 27 novembre 1852. Capital social, 90,000 actions de 525 fr. chacune au porteur, entièrement libérées. Jusqu'à la mise complète en exploitation de toute la ligne, les actionnaires touchent les intérêts à 6 0/0 par an du capital versé, payables par moitié les 1er janvier et juillet de chaque année.

*Chemins Portugais.* Le capital social est de 35 millions, divisé en 70,000 actions de 500 fr. chacune. La société est dès à présent autorisée à émettre le nombre d'obligations nécessaire pour pourvoir au complément des dépenses. Le réseau portugais se compose 1° de la ligne de Lisbonne à la frontière d'Espagne, près Badajoz; 2° de la ligne de Lisbonne à Oporto. La longueur totale de ces chemins est d'environ 480 kilomètres. Jusqu'à l'exploitation complète du réseau, les actionnaires toucheront semestriellement (janvier-juillet) 6 0/0 d'intérêt, plus 2 0/0 payés par M. José de Salamanca pour redevance provenant de l'exploitation des tronçons partiels, soit 8 0/0, jouissance du 1er avril 1860. Les actions sont aujourd'hui entièrement libérées.

### VALEURS INDUSTRIELLES.

Parmi les valeurs industrielles, dont le marché est assez restreint à la Bourse depuis quelques années, nous ne recommanderons à l'attention de nos lecteurs que les titres de la *Compagnie générale des omnibus* et ceux de la *Compagnie parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz.*

*Compagnie générale des omnibus.* Société anonyme française, autorisée par décret impérial du 22 février 1855. Durée : trente ans, du 22 février 1855 au 31 mai 1884. Capital social, divisé en 34,000 actions libérées, au porteur, émises à 500 fr. Sur les bénéfices nets, on prélève un vingtième au moins pour former une réserve, qui ne peut excéder 4 millions. Le 1er janvier de chaque année on paye un à-compte de 25 fr. sur le dividende, dont le solde est distribué le 1er juillet suivant.

A partir du 1er janvier 1856, on a prélevé une retenue suffisante pour amortir les obligations et les actions, ces dernières sur le pied de 500 fr.; cette retenue sera calculée de manière que la totalité des actions et obligations soit amortie avant l'expiration de la concession. L'amortissement des actions a commencé le 1er janvier 1858 et sera terminé le 1er janvier 1884.

Les obligations, au nombre de 17,000, sont remboursables à 500 fr., et donnent un intérêt annuel de 25 fr., payable par moitié, en janvier et juillet.

*Compagnie parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz.* Société anonyme française, autorisée par décret impérial du 22 décembre 1855. Durée, du 22 décembre 1855 à l'expiration de la concession (cinquante ans). — Objet : Exploitation de l'éclairage et du chauffage par le gaz de la ville de Paris et des communes de la banlieue de Paris. Capital social, divisé en 165,000 parts ou actions de 500 fr., dont 110,000 anciennes et 55,000 nouvelles, sur lesquelles 200 fr. ont été payés. Sur les bénéfices nets on prélève d'abord une somme, qui ne peut être inférieure à 5 0/0 des bénéfices pour former la réserve. A partir du 1er janvier 1872, il sera prélevé en outre une somme suffisante pour amortir le capital social entier avant l'expiration de la concession, sur le pied de 500 fr. par chaque action. On prélève ensuite de quoi payer aux actions non amorties un intérêt de 5 0/0 sur le capital d'amortissement. Le surplus est réparti également entre toutes les actions amorties ou non amorties. Le dividende a été en 1861 de 70 fr., intérêts compris. Pour le dividende proprement dit, les actions anciennes et les nouvelles ont été mises sur le même pied. Il a été émis en outre, à plusieurs reprises, des obligations, à des prix divers, remboursables à 500 fr. et jouissant d'un intérêt annuel de 25 fr., payable par moitié, les 1er janvier et juillet de chaque année.

*Compagnie des entrepôts et magasins généraux de Paris.* Société anonyme française, autorisée par décret impérial du 22 août 1860. Durée, du 22 août 1860 au 23 juillet 1914. Capital social divisé en 25,000 actions, libérées, nominatives ou au porteur. Ces actions ont été attribuées aux porteurs des 194,176 actions de la société en liquidation des Docks Louis-Napoléon, dans la proportion de 8 actions des Docks, au versement de 125 fr., contre une action libérée de la nouvelle société. Ces actions sont aux environs de 580, et ont donné pour le dernier exercice un intérêt de 6 0/0.

### II. *Organisation de la Bourse.*

Le service de la Bourse de Paris, en ce qui concerne les effets publics, est confié à 60 agents de change. Ils sont nommés par le ministre des finances, et déposent un cautionnement de 125,000 fr., affecté à la garantie des condamnations qui pourraient être prononcées contre eux pour infraction aux règlements dans l'exercice de leurs fonctions. Chaque titulaire démissionnaire présente le successeur auquel il a vendu sa

charge. Ce successeur doit être agréé par le gouvernement. Le titulaire nouveau, avant d'entrer en charge, doit prêter serment.

Les attributions exclusives des agents de change sont au nombre de trois. La première consiste à négocier les effets publics, les effets susceptibles d'être cotés, les lettres de change, billets et papiers commerçables. La deuxième est de constater le cours des effets publics, lettres de change, etc., et des matières métalliques; la troisième a pour objet de certifier le compte de retour des lettres de change ou des billets à ordre. Dans la pratique, ils ne s'occupent guère que de la négociation des effets publics.

La compagnie des agents de change est régie par une chambre syndicale, qui a pour mission de veiller à ce que les lois et règlements de la corporation soient observés, de défendre les intérêts collectifs, de sauvegarder l'honneur et la considération de la compagnie. Elle est composée d'un syndic et de six adjoints, nommés à la majorité absolue des suffrages et au scrutin secret.

Il est formellement interdit aux agents de change de faire des opérations pour leur compte personnel. Avant d'opérer pour le compte d'un client une vente ou un achat, l'agent de change est tenu de se faire remettre les titres ou l'argent. L'agent ne donne aucun reçu des titres ou de l'argent qu'il reçoit; néanmoins le déposant a droit de faire enregistrer le dépôt sous ses yeux sur les livres. L'agent doit à son client le secret le plus absolu sur ses opérations. Quant à la responsabilité en ce qui concerne les effets au porteur, faux, perdus ou volés, qu'il a pu négocier, voici comment M. Mollot, dans son traité *Des bourses de commerce*, répond à cette importante question :

Si l'agent de change est encore porteur de l'effet, qu'il l'ait ou non payé, il le remet à la partie lésée.

Si l'agent de change n'a pas entre ses mains l'effet faux ou volé, il indique à la partie lésée le client qui lui a fait vendre l'effet, et la garantie cesse; s'il est hors d'état d'indiquer la personne qui lui a fait vendre le titre, il est encore, malgré ce fait grave, irresponsable du préjudice causé (arrêt de la cour de cassation du 21 novembre 1846).

L'agent de change perçoit sur chaque opération un droit de courtage dont le tarif a été fixé ainsi par la chambre syndicale dans son arrêt le plus récent :

*Droit à* 1/4 0/0 *et minimum des bordereaux.*

Tous les effets publics et particuliers dont la négociation est faite en vertu de pièces contentieuses, d'un jugement, d'une délibération de conseil de famille ou d'un acte authentique prescrivant un remploi.

Pour tout bordereau de négociation sur lequel le courtage serait inférieur à 1 fr., le minimum du courtage à porter sur le bordereau sera de 1 fr.

*Droit à* 1/8 0/0.

Rentes françaises, sauf pour les opérations à terme, où le courtage n'est que de 20 fr. par 1,500 fr. de 3 0/0 et 2,250 fr. de rente 4 1/2 p. 0/0; 40 fr. par 3,000 fr., de rente 3 0/0 et 4,500 fr., de rente 4 1/2 p. 0/0, et ainsi de suite dans la même proportion.

Bons du trésor.

Fonds publics étrangers, excepté pour les rentes piémontaises et l'emprunt italien, pour lesquels le courtage a été fixé, dans les opérations à terme, à 25 fr. par 2,500 fr. de rente 5 p. 100 ou d'emprunt italien, et 1,500 fr. de rente 3 p. 100; 50 fr. pour 5,000 fr. de rente 5 p. 100 d'emprunt italien et 3,000 fr. de rente 3 p. 100, et ainsi de suite dans la même proportion.

Emprunt des départements, villes et établissements publics.

Actions et obligations des compagnies de chemins de fer français et étrangers.

Et généralement toutes les actions ou obligations dont la négociation à la Bourse est autorisée.

La Bourse pour les effets publics est ouverte tous les jours non fériés, de midi 1/2 à 3 h. Un crieur placé au parquet des agents de change est chargé de proclamer à haute voix les cours des transactions qui s'effectuent sur les fonds publics (rentes sur l'État).

Les agents de change ne s'occupent guère que des affaires sur les chemins. Les transactions à terme sur la rente se font principalement par les assesseurs ou commis principaux, qui tiennent lieu de l'ancienne coulisse. Les affaires au comptant sur les différentes valeurs se font par les commis au comptant.

### *Objet de la spéculation.*

La spéculation porte principalement sur la rente 3 p. 0/0, les fonds italiens, les actions des chemins de fer et le crédit mobilier. La compagnie des agents de change a décidé que les opérations à terme ne pourraient se faire que sur certaines sommes de valeurs ou leurs multiples. Ainsi le minimum de négociation pour les titres que nous venons de citer a été fixé ainsi qu'il suit :

2,250 fr. de rente 4 1/2 p. 0/0.
1,500 fr. de rente 3 p. 0/0.
2,500 fr. de rente 5 p. 0/0 piémontais et d'emprunt italien.
1,500 fr. de rente 3 p. 0/0 piémontais.
25 actions de chemins de fer.
25 actions du crédit mobilier.

Les courtages sur les rentes françaises et italiennes sont fixes, quel que soit le cours, pour chaque quantité minimum de rente et

ses multiples. Pour les actions, le courtage varie suivant les cours.

*Définition des opérations.*

*Comptant.* Les opérations au comptant ne présentent aucune difficulté; elles consistent simplement à vendre ou à acheter une valeur, pour en donner ou en prendre livraison immédiatement. Elles s'accomplissent par l'échange pur et simple desdites valeurs contre la somme en espèces qui en forme le prix. Quand on veut savoir ce que coûtera une certaine quantité de rente, il faut multiplier le chiffre de cette quantité par le chiffre du cours de la rente que l'on veut acheter et diviser le produit par l'intérêt. Par exemple pour savoir ce que coûteront 1,800 fr. de rente 3 p. 0/0, le cours étant à 71,25, on multiplie 1,800 par 71,25, ce qui donne 12,825,000; on retranche deux zéros à ce dernier chiffre à cause des centimes, et on divise par 3, d'où l'on obtient 42,750 à payer pour les 1,800 fr. de rente.

Pour savoir combien on peut acheter de rente avec une certaine somme, on multiplie le chiffre de cette somme par l'intérêt, et on divise le produit par le chiffre du cours de la rente. Ainsi pour savoir ce qu'une somme de 22,000 fr. donnera de rente à 3 p. 0/0 au cours de 70 fr., on multiplie 22,000 par 3, ce qui donne 66,000 et on divise ce chiffre par 70, ce qui donne 942,85c de rente.

Enfin si l'on suppose le 3 p. 0/0 à 75, et que l'on veuille savoir ce qu'il rapporte, on multiplie 100 cours du pair par 3, qui est l'intérêt, ce qui donne 300 que l'on divise par 75, et l'on obtient 4 p. 0/0.

*Cours moyen.* Le plus grand nombre des opérations au comptant se font au cours moyen, qui est établi en prenant la moyenne du cours le plus haut et du cours le plus bas de la bourse du jour. La rente, par exemple, fait au plus haut 71,50 et au plus bas 71; il suffit pour obtenir le cours moyen de prendre la moitié de la différence de ces deux cours et de l'ajouter au plus bas, et l'on obtient ainsi dans ce cas 71,25. Le cours moyen se fait toujours avant la bourse ou tout au moins dans la première demi-heure. Les personnes qui ne fréquentent pas la Bourse, et qui achètent des valeurs, non pour spéculer, mais simplement pour placer leurs capitaux feront bien de toujours limiter à l'agent de change, comme cours d'achat ou de vente, le *cours moyen*, autrement elles s'exposeraient à acheter au plus haut et à vendre au plus bas, ce qui arrive le plus souvent quand on dit à l'agent d'acheter *au mieux*.

*Opérations à terme.*

Il y a deux sortes de marchés à terme : les marchés *fermes* et les marchés à *prime*. Dans les marchés fermes, la livraison et le payement des effets négociés ne doivent être effectués qu'à une époque déterminée, pour la fin du mois ou pour la fin du mois suivant. C'est sur ces marchés que repose tout l'édifice de la spéculation. Aussi surpassent-ils de beaucoup les marchés au comptant. Par leur moyen, on peut opérer *à découvert*, c'est-à-dire vendre des rentes que l'on ne possède pas, et ne s'occuper que des différences qui existent entre le cours du jour de la vente et celui du jour où l'on est obligé de racheter. Par exemple, le 5 janvier le 3 p. 0/0 est à 68. Dans la prévision qu'il va baisser, vous vendez 1,500 fr. de rente à ce cours pour la fin du mois; comme vous avez 25 jours devant vous avant de livrer, vous pouvez le 15, si la baisse a eu lieu, acheter à un cours inférieur les rentes que vous avez vendues à 68; dans le cas où le cours se maintiendrait en hausse jusqu'au 31, vous n'auriez jamais à payer que la différence qui se trouverait entre le prix où vous avez vendu et celui auquel vous avez été obligé de racheter pour faire face à vos engagements.

Les *marchés à prime* sont dits aussi *marchés libres* par la raison que ces marchés ne sont obligatoires que pour le vendeur, tandis que les marchés fermes lient aussi bien l'acheteur que le vendeur. Afin de pouvoir ratifier son marché ou le rompre si bon lui semble, au terme convenu, l'acheteur paye comptant une certaine somme ou arrhes, qu'on appelle *prime*. La prime est uniquement dans l'intérêt de l'acheteur. Elle limite la perte et laisse à la fortune le soin de limiter celle de l'autre partie. C'est pour cela que les ventes à prime se font à un plus haut prix que les ventes ferme. L'acheteur est tenu de déclarer à son vendeur, au plus tard à la dernière bourse du mois, un peu avant deux heures s'il consent à prendre livraison du marché ou à l'annuler, en d'autres termes, s'il entend *livrer* ou *abandonner* la prime.

Les primes se font sur la rente comme sur les chemins fin courant ou fin prochain. Les primes sur les chemins de fer sont de 5 fr., 10 fr. ou 20 fr., et sur la rente de 10 c., 25 c., 50 c. ou 1 fr. Les primes de 10 c. ne se négocient que pour le lendemain et la réponse s'en fait tous les jours à deux h., sauf le jour de la réponse mensuelle, où elle se fait, comme pour les autres, à une heure et demie.

La différence entre le cours du ferme et le cours auquel se négocient les primes s'appelle *écart*. Quand la spéculation est lente, indécise, quand les mouvements ne se prononcent pas ou quand ils paraissent incliner à la baisse, l'*écart* est faible, et les primes chères sont difficiles à placer; au contraire, lorsque

le marché est animé et que les mouvements sont précipités et tendent à la hausse, l'*écart* se tend et les primes sont chères. Les primes ordinaires sur la cote sont :

Dont 1 fr. ou 500 fr. sur 1,500 fr. de rente.
Dont 50c. ou 250 fr. sur 1,500.
Dont 25 ou 125 sur 1,500.
Dont 10 ou 50 sur 1,500.

Sur les chemins :

Dont 20 ou 20 fr. par unité d'action.
Dont 10 ou 10 id.
Dont 5 ou 5 id.

*Dont* 1 fr. signifie que le dédit du marché est de la valeur de 1 fr. sur le chiffre capital de la rente. Dans la pratique écrite le mot *dont* se remplace par l'abréviation *dt* ou par ce trait / 1,500 dont 1 fr., ou 1,500 dt 1, ou 1,500 / 1 fr. Dans la pratique parlée, les primes se désignent généralement ainsi : primes dont un, dont dix sous, dont cinq sous, dont deux sous.

Nous avons dit tout à l'heure que dans les opérations à terme le vendeur est toujours à la disposition de l'acheteur. Il résulte de là que l'acheteur peut transformer son opération au comptant quand il le veut; c'est ce qui constitue l'*escompte*. L'escompte opéré sur une grande échelle est l'arme principale des haussiers; quand les vendeurs de primes et les vendeurs de ferme se trouvent en présence de capitalistes en position d'escompter, le découvert réel se ferme et amène une hausse quelquefois considérable. Le vendeur fin courant, quand il est escompté, a un jour de Bourse franc pour se mettre en mesure d'effectuer la livraison. « On comprend facilement, dit M. Calemard de la Fayette dans son *Guide du client à la Bourse*, le désarroi qu'une pareille mesure jette parmi les vendeurs, qui deviennent par ce fait bien réellement vendeurs à découvert; car on sait bientôt que l'opération se fait sur une grande échelle. Cela devient un sauve-qui-peut; ils rachètent quand même; de là la hausse; car dans ce cas si leurs vendeurs sont à découvert, ces derniers subissent les mêmes exigences qu'eux; ou bien ils ne trouvent à acheter qu'à des gens qui ont des titres et qui ne se dessaisissent qu'en raison du bénéfice qu'ils peuvent réaliser; ou bien encore, ce sont les premiers acheteurs qui deviennent vendeurs, en profitant de la hausse provoquée par les levées de titres qu'ils ont faites. »

*Arbitrages.* Échanger des valeurs pour retirer un bénéfice des différences plus ou moins fortes que subissent leurs cours, c'est ce qu'on appelle faire une opération d'*arbitrage*. Il y a deux sortes d'arbitrages : l'un en hausse, l'autre en baisse. Si, croyant à la hausse, vous ne voulez pas cependant *acheter ferme*, et que vous pensiez que telle valeur d'après les renseignements que vous pouvez avoir doit en cas de hausse monter plus que telle autre, vous achetez une certaine quantité de cette valeur et vous vendez par contre une même quantité de telle valeur qui devra rester stationnaire ou ne prendre que fort peu de part à la hausse, et qui cependant en cas de baisse suivrait le mouvement général et compenserait ou tout au moins diminuerait la perte que vous éprouveriez sur votre achat. Cette opération constitue un arbitrage à la hausse.

Dans un arbitrage à la baisse, vous vendez au contraire une valeur sujette à baisser, et vous achetez par contre une valeur peu variable, qui cependant suivrait un mouvement général à la hausse, et contrebalancerait en tout ou en partie votre perte.

Les arbitrages ont lieu non-seulement sur des valeurs différentes négociées à la même Bourse, mais encore sur des valeurs négociées simultanément sur différentes places. Les arbitrages entre Paris et les bourses de province, ou entre Paris et Londres offrent souvent à la spéculation des avantages considérables, c'est-à-dire que, suivant les cours, l'on achète à Paris pour revendre à Lyon, ou l'on vend à Paris pour racheter à Londres. Seulement on comprend que ces sortes d'opérations ne sauraient être pratiquées avec fruit que par les banquiers qui ont avec les différentes places de l'Europe des relations sûres et habituelles.

*Commune.* Un moyen de bonifier une fausse opération consiste à se faire ce qu'on appelle à la Bourse une commune, c'est-à-dire à se faire une moyenne de prix d'achats ou de ventes. Ainsi vous êtes acheteur de 1,500 fr. de rente 3 p. 0/0 à 69, la rente tombe à 68, vous achetez encore 1,500 à 68, ce qui vous rend possesseur de 3,000 à 68,50 et vous met à même de vous liquider plus facilement, puisqu'étant acheteur à un cours moins élevé vous pouvez vendre immédiatement en ne perdant que 50 c. au lieu de 1 fr., ou attendre quelques mouvements qui reportent votre rente avant la fin du mois vers le cours de 68, 50.

*Liquidation.* C'est à l'exécution ou à l'abandon des marchés à terme *ferme* ou *à prime* qu'on donne le nom de *liquidation*, parce qu'en effet chacun liquide à ce moment sa position particulière, avant de commencer de nouvelles opérations. La réponse des primes qui a lieu le dernier jour de Bourse du mois avant deux heures est le commencement de la liquidation de la rente, qui doit être terminée à la Bourse suivante à deux heures, moment auquel se fixe le cours de compensation, sur lequel on fait les reports, et qui n'est autre que le cours du comptant à cette heure-

là. Un peu avant deux heures le cours offert et demandé est parfaitement établi, et à deux heures toutes opérations sont suspendues durant dix minutes, afin que chacun ait le temps de donner et recevoir la réponse. Le cours net auquel les primes sont levées ou abandonnées est égal au cours de vente ou d'achat, moins le montant de la prime. Prenons un exemple. J'ai acheté 1,500 fr. de rente 3 p. 0/0 dont 1 à 69. Quoique mon gain ne commence qu'au-dessus de 69, cependant j'ai intérêt à lever ma prime entre 68 et 69. En effet, si je puis revendre au cours du moment, à 68,25, par exemple, je ne perdrai que 75 c. au lieu de 1 fr., c'est-à-dire 475 fr. au lieu de 500, courtage non compris. Il est donc toujours bon, quand on est acheteur de primes, de se rendre compte du cours auquel elles ressortent. Les primes dont 1 ressortent 20 sous plus bas, les primes dont 10, 10 sous plus bas, ainsi de suite. Quant à la position du vendeur de primes, elle rentre dès lors tout à fait dans la liquidation, puisque sa position est entièrement subordonnée au cours de la réponse et à la décision de l'acheteur.

Pour les marchés *fermes*, les engagements étant absolus, les acheteurs sont bien forcés de se livrer. S'il arrive que cependant les capitaux leur manquent, les vendeurs ont le droit de vendre les titres pour compte des acheteurs en retard au cours du jour et de leur faire payer la différence entre le produit de la vente et le montant de leur acquisition. Agir ainsi contre un acheteur en retard de se livrer, c'est ce que l'on appelle l'*exécuter*, faire une *exécution*. Mais l'exécution est la faillite de l'homme de Bourse, aussi a-t-on imaginé un moyen de conjurer ce danger. L'acheteur qui n'est point en état pour le moment de lever les titres qu'il a achetés peut le plus souvent trouver un autre capitaliste qui, moyennant le payement de la différence et un léger bénéfice, consent à lever les valeurs et à les lui revendre pour la prochaine liquidation ; c'est ce qu'on appelle se faire *reporter*. Nous reviendrons plus bas sur cette partie importante des opérations de Bourse. Par suite de la suppression de la liquidation de quinzaine (1859), les liquidations de fin du mois sont devenues beaucoup plus fortes ; aussi la chambre syndicale a-t-elle jugé convenable de porter de quatre jours à cinq le délai pour le règlement des opérations des liquidations centrales : 1er jour, liquidation des rentes françaises et autres fonds d'États ; 2e jour, liquidation des valeurs industrielles ; 3e jour, règlement des comptes et des carnets ; 4e jour, pointage et balance des capitaux ; 5e jour, payements et livraisons.

*Report*. Nous avons dit tout à l'heure qu'à la fin du mois toutes les positions doivent être liquidées, c'est-à-dire que tout ce qui a été *acheté* doit être *revendu* ou *levé*, et tout ce qui a été *vendu* doit être *racheté* ou *livré*. Qu'arrivera-t-il alors pour celui qui ayant acheté et ne voulant pas vendre le jour de la liquidation, désireux de garder sa position pour le mois suivant, manque cependant des fonds nécessaires pour lever ses titres ? Celui-là se *fera reporter*, c'est-à-dire que sa position se balancera par celle d'un autre client ayant fait la même affaire, en sens contraire, et qui lui aussi ne veut pas se liquider, ou bien, il trouvera chez son agent, ou chez un autre par l'intermédiaire de son agent, les fonds nécessaires pour lever les valeurs dont il est acheteur, moyennant un certain intérêt de l'argent avancé. Cet intérêt est ce qu'on appelle le *report*.

Ainsi j'ai acheté 3,000 à 69,50 et ne voulant pas me liquider à perte, je n'ai pas cependant 69,500 fr. pour lever ma rente. Comme il faut absolument, ou que ma rente soit vendue, ou que ma position se balance par celle d'un autre client qui sera mon *reporteur*, ou que mes titres soient levés, l'agent n'ayant pas de clients vendeurs ou n'en ayant pas assez, me fera reporter, soit par un de ses clients qui lui aura remis des fonds à cet effet, soit par un de ses confrères ayant des reports à faire. Supposons que le jour de la liquidation l'on prenne pour *cours de compensation* 68,75, je deviens alors vendeur fin courant de mes 3,000 à 68,75 et mon reporteur devient acheteur de ces 3,000 qu'il lève avec son argent. Puis je redeviens acheteur pour fin courant de 3,000 à 69 avec 25 centimes de report, et mon reporteur vendeur de ces 3,000 qu'il livrera contre la somme qu'il a versée, plus les 25 centimes de différence, intérêt de son argent pendant un mois. Si, au contraire, j'ai fait une opération à la baisse, c'est-à-dire si je suis vendeur et que je ne veuille pas racheter, je reporte alors un acheteur. Je deviens vendeur fin courant, et je reprends ma position pour fin prochain en bénéficiant du report.

Quelquefois, mais très-rarement, il y a *déport*. Voici l'explication de ce mot. Supposez une liquidation très chargée à la baisse ; si avec cela l'argent ordinairement consacré au report devient plus abondant, le jour de la liquidation arrivant, tous les agents offriront de reporter, et pas un n'offrira de se faire reporter. Le cours du report varie comme celui d'une valeur, et plus il est offert, plus il baisse. Comme il faut nécessairement reporter pour les vendeurs à découvert, on reportera à quelque prix que ce soit. Ainsi dans ce cas le cours de la rente serait, par exemple, 68,95 fin courant et 68,75 fin prochain avec 20 centimes de déport.

On comprend, d'après ce que nous venons de dire, que l'état de la place peut être exactement apprécié dans la plupart des cas par le prix des reports ou par l'écart du déport.

Si les reports sont à des prix élevés, c'est qu'ils auront été abondants, nécessités par les besoins des haussiers qui se trouvent chargés : la *baisse peut suivre ;* s'il y a eu du déport, c'est que les haussiers ont pu facilement lever tous les achats ferme et à prime ; et plus l'écart entre le comptant et le terme est fort, plus le titre est raréfié sur la place, bien tenu ; *la hausse peut suivre.* Le déport n'exprime, comme on le voit, qu'un état des choses et ne donne lieu à aucune opération.

### III. *Théorie des opérations de Bourse.*

Après avoir donné une définition aussi exacteque possible des principales opérations qui se pratiquent à la Bourse, nous allons maintenant exposer les différentes combinaisons auxquelles elles peuvent donner lieu.

Toute opération peut être ramenée à un achat et une vente. Or nous avons vu qu'il y a trois manières différentes de traiter :

Au comptant ;
A terme ferme ;
A terme et à prime.

Il faut observer de plus que l'on peut vendre *à découvert*, c'est-à-dire vendre sans posséder, à l'instant où l'on vend, les titres vendus, et dont on espère se couvrir avant la fin du mois soit courant, soit prochain. Cela étant posé, il s'agit de savoir à combien de combinaisons peuvent donner lieu les achats combinés avec les ventes, c'est-à-dire à combien d'opérations se montent réellement toutes les combinaisons possibles. Or puisqu'il y a :

3 sortes d'achats,
3 sortes de ventes à couvert,
3 sortes de ventes à découvert,

et que chacune de ces neuf sortes d'achats ou de ventes peut se combiner avec les trois sortes de ventes ou d'achats, chacune à chacune, il s'ensuit que le total des combinaisons possibles est de 27.

En voici le tableau tel qu'il est donné par M. Louis Deplanque dans l'*Almanach de la Bourse* de 1856, excellente publication, à laquelle nous avons fait beaucoup d'emprunts pour ce travail.

*Achats.*

1. Au comptant, suivis de vente au comptant.
2. Au comptant, suivis de vente à terme ferme.
3. Au comptant, suivis de vente à terme et à prime.
4. A terme ferme, suivis de vente au comptant.
5. A terme ferme, suivis de vente à terme ferme.
6. A terme ferme, suivis de vente à terme et à prime.
7. A terme et à prime, suivis de vente au comptant.
8. A terme et à prime, suivis de vente à terme ferme.
9. A terme et à prime, suivis de vente à terme et à prime.

*Ventes à couvert.*

10. Au comptant, de titres précédemment achetés au comptant.
11. Au comptant, de titres précédemment achetés à terme ferme.
12. Au comptant, de titres précédemment achetés à terme et à prime.
13. A terme ferme, de titres précédemment achetés au comptant.
14. A terme ferme, de titres précédemment achetés à terme ferme.
15. A terme ferme, de titres précédemment achetés à terme et à prime.
16. A terme et à prime, de titres achetés au comptant.
17. A terme et à prime, de titres achetés à terme ferme.
18. A terme et à prime, de titres achetés à terme et à prime.

*Ventes à découvert.*

19. Au comptant, suivies d'achats au comptant.
20. Au comptant, suivies d'achats à terme ferme.
21. Au comptant, suivies d'achats à terme et à prime.
22. A terme ferme, suivies d'achats au comptant.
23. A terme ferme, suivies d'achats à terme ferme.
24. A terme ferme, suivies d'achats à terme et à prime.
25. A terme et à prime, suivies d'achats au comptant.
26. A terme et à prime, suivies d'achats à terme ferme.
27. A terme et à prime, suivies d'achats à terme et à prime.

Nous allons dire quelques mots de chacune de ces opérations, en ayant soin d'indiquer leurs résultats ordinaires, ainsi que les circonstances dans lesquelles on peut les employer. Mais auparavant nous ferons remarquer qu'il suffit d'examiner le tableau ci-dessus pour reconnaître que les achats, c'est-à-dire les neuf premières opérations sont toutes à *la hausse ;* que les ventes à couvert, c'est-

à-dire les neuf opérations suivantes, supposent une hausse dont on profite pour réaliser, mais tendent à amener une baisse par le fait même de ces ventes; qu'enfin les ventes à découvert, c'est-à-dire les neuf dernières opérations, sont toutes à la baisse.

*Achats.*

1° *Achat au comptant suivi de vente au comptant.* Cette opération, qui ne présente aucune difficulté, est pratiquée souvent avec succès par les petits capitalistes. Il est bien rare en effet que, en dehors des mouvements forcés qui ont lieu à l'approche du détachement des coupons semestriels, la rente n'éprouve pas quelques alternatives de baisse et de hausse, quelquefois assez considérables. Or il suffirait que l'opération dont nous parlons se reproduisît quatre fois par an pour que les capitalistes qui la pratiquent pussent retirer de leurs capitaux un revenu de 10 à 12 0/0 l'an, tant par l'encaissement des coupons que par les différences réalisées entre leurs ventes en hausse et leurs achats en baisse.

2° *Achat au comptant suivi de vente à terme ferme.* Cette opération, assez avantageuse il y a quelques années, alors que le comptant et le terme ferme présentaient souvent un écart assez considérable, n'est plus guère possible aujourd'hui. Les affaires étant actuellement à la Bourse d'une importance beaucoup moindre, il en résulte que fréquemment les cours sont à peu près les mêmes au comptant et à terme. Du reste l'opération est fort simple. Ainsi, supposons que le 3 0/0 soit à 70 fr. au comptant et à 70,50 à terme, il est clair que si l'on achète 1,500 fr. de rente au comptant et qu'on les revende aussitôt à terme ferme à 70,25, on gagne la différence, soit 250 fr.

3° *Achat au comptant suivi de vente à terme et à prime.* Cette opération est, quand elle réussit, plus fructueuse que la précédente, par la raison que les cours sont toujours plus élevés à prime que ferme; seulement, si l'on n'est pas levé, on reste chargé de titres, dont quelquefois on ne peut se défaire qu'avec une perte plus ou moins considérable, si l'on n'est pas en mesure de garder sa valeur jusqu'à ce qu'un cours plus favorable se présente. J'ai acheté au comptant 1,500 3 0/0 à 68; je les ai revendus fin courant à prime dont 50 c. à 68,80. En liquidation si je suis levé je gagne 400 fr.; mais si la rente tombe au-dessous de 68,30, je suis abandonné et mon bénéfice se réduit au montant de la prime, c'est-à-dire 250 fr.

4° *Achat à terme ferme suivi de vente au comptant.* Cette opération se pratique de préférence quand on s'attend à une hausse prochaine ou lorsqu'il n'y a que très-peu d'écart entre le terme et le comptant. Elle consiste à acheter du ferme et à attendre des cours suffisamment élevés pour réaliser un bénéfice convenable. Si les cours se maintiennent en baisse jusqu'à la liquidation, la perte est égale à la différence entre les cours de liquidation et celui d'achat. J'achète 1,500 fr. de rente à terme ferme à 68. La hausse se produit, et le comptant atteint avant la fin du mois 69. Comme le vendeur est toujours à la disposition de l'acheteur, j'escompte mon vendeur, et je livre à 69, avec un bénéfice de 500 fr. Si au contraire j'ai été forcé d'attendre jusqu'à la liquidation, et qu'alors la rente soit à 67,50, je lève mes titres et les revends immédiatement avec une perte de 250 fr.

5° *Achat de terme ferme suivi de vente à terme fermé.* Cette opération est une de celles que les spéculateurs pratiquent le plus fréquemment. Elle consiste à acheter du ferme, comme dans l'opération précédente; mais au lieu d'attendre simplement la liquidation, on travaille à provoquer la hausse par tous les moyens, et quand les cours paraissent être parvenus à leur dernière limite, on vend à terme, au cours le plus élevé possible, ce qu'on avait acheté, obtenant par là un bénéfice égal à la différence. Si l'on s'était trompé et que la baisse fût survenue, on pourrait vendre en liquidation moins cher que l'on n'a acheté et perdre la différence, à moins que l'on ne préférât attendre. Dans ce dernier cas, l'opération se transformerait en celle n° 4, c'est-à-dire en un achat à terme ferme suivi de vente au comptant.

6° *Achat à terme ferme suivi de vente à terme et à prime.* J'achète 1,500 fr. de rente 3 0/0 à 68 fr. à terme ferme et je revends à terme et à prime à 68,50, dont 50 c. Si l'on me lève, je gagne 250 fr.; dans le cas contraire, je touche encore 250 fr., et je puis ou garder ma rente ou la vendre au cours du moment qui peut ne pas être beaucoup éloigné de 68, en sorte qu'il me reste la plus grande partie de ma prime.

7° *Achat à terme et à prime suivi de vente au comptant.* Cette opération se pratique d'ordinaire lorsque l'on compte sur une hausse en liquidation, mais que cependant on désire limiter sa perte dans le cas où l'on serait trompé dans ses prévisions. Ainsi j'achète 1,500 fr. de rente dont 1 fr. à 68,50, la rente étant à 68,20. Si à la fin du mois la vente est à 68,80, je lève ma prime et revends avec un bénéfice de 30 c., soit 150 fr. Si au contraire la rente est tombée à 68, je puis encore lever ma prime et revendre cette fois avec une perte de 50 c., soit 250 fr. seulement, tandis que ma perte aurait été de

500 fr. si j'avais abandonné ma prime. Si une hausse considérable s'était produite avant la fin du mois, j'aurais pu vendre encore au comptant, en escomptant mon vendeur.

8° *Achat à terme et à prime suivi de vente à terme ferme.* Je viens de dire qu'après un achat à terme et à prime je pouvais, en escomptant mon vendeur, revendre avant la fin du mois au comptant. Mais, comme l'on sait, il y a toujours une différence plus ou moins considérable suivant les circonstances entre le terme et le comptant. C'est pour profiter de cette différence que je me dispense cette fois d'escompter mon vendeur, et que je revends à terme ferme. En cas de baisse persistante jusqu'à la liquidation, mon opération à la fin du mois, si je n'abandonne pas ma prime, se transformerait en celle n° 7, c'est-à-dire en vente au comptant.

9° *Achat à terme et à prime suivi de vente à terme et à prime.* Si une opération commencée par un achat à prime n'a pu se résoudre ni par une vente au comptant moyennant escompte, ni par une vente à terme, je dois songer à sauver tout ou partie de ma prime. Pour cela, je n'ai d'autre moyen que de revendre à terme et à prime ce que j'ai acheté à terme et à prime. Par exemple, j'ai acheté au commencement du mois 1,500 fr. de rente 3 p. 0/0, à prime, dont 1 fr. à 70. Une baisse persistante se déclare, et on arrive au 25 du mois avec le cours de 69,25. Je m'empresse alors de vendre à prime dont dix sous à 69,50. Dans ces conditions, si je suis levé, je lève à mon tour ma prime de 1 fr. et je livre avec une perte seulement de 250 fr. Si je suis abandonné, j'abandonne aussi ma prime, et je ne perds encore que 250 fr.

*Ventes à couvert.*

10° Ventes au comptant de titres précédemment achetés au comptant.

11° Ventes au comptant de titres précédemment achetés à terme ferme.

12° Ventes au comptant de titres précédemment achetés à terme et à prime.

Ces trois opérations sont moins de véritables actes de spéculation que de simples réalisations de valeurs achetées précédemment. Elles sont d'ailleurs trop simples pour que nous nous y arrêtions. Nous nous contenterons de faire observer que ces réalisations, quand elles sont considérables, ne laissent pas d'exercer une grande influence sur les cours dans le sens de la baisse.

13° Vente à terme ferme de titres précédemment achetés au comptant.

14° Ventes à terme ferme de titres précédemment achetés à terme ferme.

15° Ventes à terme ferme de titres précédemment achetés à terme et à prime.

Ces trois opérations sont en tout semblables aux précédentes, avec cette seule différence que dans ces trois derniers cas la réalisation est souvent plus avantageuse aux capitalistes, vu l'écart qui existe ordinairement entre le terme et le comptant.

16° Vente à terme et à prime de titres précédemment achetés au comptant.

17° Ventes à terme et à prime de titres précédemment achetés à terme ferme.

18° Ventes à terme et à prime de titres précédemment achetés à terme et à prime.

Ces trois paragraphes représentent encore des réalisations éventuelles de titres précédemment achetés de diverses manières ; mais ils constituent aussi une sorte de spéculation fort avantageuse, quand elle est faite par des capitalistes qui possèdent réellement les titres dont ils sont vendeurs. Il est évident que si ma valeur monte et que je sois levé, je ne bénéficie que de l'écart entre le cours auquel j'ai acheté, et celui auquel ma prime vendue est levée ; mais il ne faut pas perdre de vue qu'en moyenne les primes sont abandonnées trois fois sur quatre, et qu'en conséquence le bénéfice qui échappe lorsqu'une prime est levée est bien compensé par un abandon successif. Nous montrerons plus loin que la vente à prime de valeurs achetées par un capitaliste sérieux dans des cours convenables est un des plus sûrs moyens d'augmenter ses revenus. Cette manière d'opérer présente un autre avantage, qui n'est pas à dédaigner. Elle laisse l'esprit du spéculateur dans la plus parfaite tranquillité après que le marché a été conclu et ne nécessite pas, comme d'autres, sa présence journalière à la Bourse. En effet, le vendeur de primes, s'il limite son bénéfice, est sûr d'avance, quoi qu'il arrive, du résultat de son opération.

*Ventes à découvert.*

19° Vente à découvert au comptant suivie d'achat au comptant. Cette opération ne peut être pratiquée que rarement, et par les grands capitalistes que leur position met à même quelquefois de connaître avant le gros du public les nouvelles de nature à influencer les cours dans le sens de la baisse.

20° Vente à découvert au comptant suivie d'achat à terme ferme. Cette opération n'est guère aussi qu'à l'usage des grands spéculateurs, qui ont recours à l'escompte des vendeurs de ferme pour se procurer les titres dont ils ont besoin. Par là cette opération se trouve ramenée à celle n° 19.

21° Vente à découvert au comptant suivie d'achat à terme et à prime. Cette opération, comme la précédente, se transforme par l'escompte en celle du n° 19.

22° Vente à découvert à terme ferme suivie

d'un achat au comptant. J'ai vendu à découvert 3,000 f. de rente 3 p. 0/0 au cours de 70 fr. La baisse étant survenue, j'ai acheté au comptant ces 3,000 fr. au cours de 69 avec un bénéfice de 1,000. Cette manière d'opérer est familière aux baissiers, qui en vendant une grande quantité de *ferme à découvert* parviennent quelquefois à peser sur les cours d'une façon considérable. Seulement elle demande de grands capitaux, puisqu'il faut attendre qu'on soit levé.

23° Vente à découvert à terme ferme suivie d'achat à terme ferme. Lorsque le vendeur de ferme n'est pas en possession de capitaux assez considérables pour se couvrir avec du comptant, il se couvre avec du ferme, en bénéfice si la rente a baissé, et en perte si elle a monté. Cette opération peut être fort avantageuse dans le cas suivant. J'ai acheté dans les bas cours 3,000 fr. de rente 3 p. 0/0 à 68. La rente monte subitement à 70 fr. Je prévois que cette hausse ne se maintiendra pas. Je vends à 70 fr. non pas dans l'intention de livrer mes titres, mais de racheter à un cours inférieur avec un bénéfice qui viendra s'ajouter au revenu afférent à mon titre de rente.

24° Vente à découvert à terme ferme suivie d'un achat à terme ferme et à prime. C'est là à proprement parler la vente *ferme contre prime*, opération très-usitée à la Bourse, et cela non sans raison, car elle permet de limiter sa perte en cas de hausse. Je vends ferme 6,000 à 73,60 et j'achète 6,000 dont dix sous à 73,95; si la rente monte, je suis liquidé à ce dernier cours; je ne puis dans tous les cas que perdre l'écart entre ma vente ferme et mon achat à prime, soit 35 c.; si la rente baisse, le prix de ma prime rejette mon ferme au cours de 73,10, puisqu'à la fin du mois il faudra payer le montant de ma prime, qui est de 50 c. Ce n'est donc qu'à dater du cours de 73,10 en baisse que je commencerai à pouvoir réaliser un bénéfice. En outre il est prudent dans ce dernier cas de ne pas attendre la fin de la baisse pour réaliser le coût de la prime. Ainsi, vendeur à 73,60, je vois tomber la rente à 73. En achetant à ce cours, ma vente ferme est liquidée avec 60 c. de bénéfice, qui couvrent largement le prix de ma prime. A partir de ce moment, je puis procéder de différentes manières. Je puis d'abord, dans la prévision d'une reprise de 30 ou 40 c., par exemple, ce qui arrive d'ordinaire après une baisse comme celle dont nous venons de parler, vendre à nouveau. J'ai alors toute la baisse pour moi, le bénéfice que j'ai réalisé me garantissant en hausse contre l'écart de ma nouvelle vente ferme et du cours de ma prime. Je puis encore, si la reprise me paraît sérieuse, m'abstenir de vendre ferme et attendre jusqu'à la liquidation. Alors si le cours de la rente est au-dessus de celui auquel j'ai acheté ma prime, je lèverai cette dernière et revendrai au comptant avec un bénéfice égal à l'écart entre ma vente en liquidation et celui de ma prime.

25° Vente à découvert à terme et à prime, suivie d'un achat au comptant. Lorsque l'on a beaucoup de capitaux à sa disposition et qu'on trouve d'ailleurs les cours du comptant assez avantageux pour présenter des chances de hausse peu éloignées, on peut se couvrir d'une vente de prime faite à découvert par un achat de comptant. Seulement si la hausse prévue ne se produit pas, on reste chargé de titres qu'il faut lever ou revendre avec perte.

26° Vente à terme et à prime à découvert, suivie d'un achat à terme ferme. Cette opération est en tout semblable à la première pour le résultat, si la prime n'est pas levée.

27° Vente à découvert à terme et à prime, suivie d'un achat à terme et à prime. Cette opération est celle à laquelle on a d'ordinaire recours pour se couvrir d'une vente de prime faite à découvert. De cette manière, on a le double avantage, si la prime est abandonnée, de ne point avoir de titres à lever, et si l'on est escompté, de pouvoir soi-même immédiatement escompter son vendeur. Cette opération ne donne pas toujours un bénéfice, mais elle permet de limiter la perte.

Ainsi, par exemple, je vends 6,000 dont 1 à 73,40 et j'achète 6,000 dont 10 sous à 73,75. Si la rente baisse j'abandonne la prime dont 1 et naturellement aussi celle dont 10 sous, bénéficiant ainsi de 50 c. Mais il peut aussi arriver que j'abandonne la prime dont 10 sous et que je sois levé de la prime dont 1. Ainsi, dans ce cas, ma prime dont 1, vendue à 73,40, ressort à 72,40. Supposez que la réponse des primes se fasse à 72,65, celui qui m'a acheté ma prime gagne 25 c. à me la lever. Alors, comme je deviens vendeur ferme à 73,40, j'achète à 72,65, perdant ainsi 25 c., ce qui limite mon bénéfice aussi à 25 c. Il est clair que si la rente monte, je perds 25 c. sur l'opération, puisque vendeur à 73,40, la prime de 10 sous que j'ai achetée ne me couvre qu'à 73,75.

### *Opérations mixtes.*

Dans les vingt-sept opérations que nous venons d'exposer, nous avons toujours supposé que la totalité de la rente achetée était revendue et réciproquement. Mais il y a des cas où l'on ne croit ni à la hausse ni à la baisse et où l'on cherche alors à profiter de l'une et de l'autre. On prend en conséquence une position à cheval et l'on fait une opération mixte. Nous allons en donner deux exemples

emprunté à l'*Art de gagner à la Bourse* par J. M., 1860.

1re *Opération mixte.*

Le ferme vaut 70,40 et la prime de dix sous 70,75. J'achète 6,000 à 70,75 dont dix sous, et je vends 3,000 ferme à 70,40. La rente monte le surlendemain à 71,40; je vends 3,000 ferme à ce cours. J'attends. Huit jours plus tard, une panique fait baisser la rente à 69 fr., j'achète 6,000 ferme. J'ai donc fait deux opérations de ferme sur ma prime. Je gagne d'un côté 2 fr. 40 c. sur 3,000, de l'autre 1 fr. 40 c. sur 3,000, et ma prime reste entière. Une reprise a lieu; le ferme remonte à 70,40. Je vends 6,000 ferme à ce cours, certain, si la hausse éclate, de liquider cette dernière opération avec 35 c. de perte, puisque je suis acheteur à 70,75 dont dix sous, certain encore, si la rente retombe à 69 fr., de faire une nouvelle et bonne opération de ferme sur ma prime. Mais la rente ne varie plus. Je perds 25 c. d'un côté, je gagne 1 fr. 90 de l'autre, soit 1 fr. 55 de bénéfice net sur 6,000, ce qui me donne 3,000 fr. de gain.

2e *Opération mixte.*

J'achète 6,000 ferme à 70,40, et je vends 12,000 à 70,80 dont dix sous. Je suis donc vendeur de 6,000 à découvert. Je puis patienter. En effet, si la hausse se déclare, comme, d'une part, je gagne 40 c. sur 6,000, je ne commence à perdre sur mon ferme en hausse qu'à partir de 71,20 c. Si c'est la baisse, j'ai 1 fr. de garantie, puisque j'ai vendu le double dont dix sous; je ne commence à perdre qu'au cours de 69,40. La rente peut tourner longtemps dans ce cercle avant de prendre une allure décidée. Attendez. Aux derniers jours, la position de place se dessinera, et on verra alors si on doit racheter du ferme ou vendre celui que l'on a.

## IV. *Conseils généraux pour opérer à la Bourse.*

Quoiqu'il soit impossible de donner des indications précises sur la conduite à tenir à la Bourse, puisque les valeurs qui sont l'objet de la spéculation sont exposées à des fluctuations dues à des causes qu'il est impossible de prévoir, cependant une observation attentive fondée sur une longue expérience a permis d'établir certains principes dont toute personne qui veut aborder les affaires doit bien se pénétrer. Voici les principaux, que nous empruntons en grande partie à l'excellent travail de M. Calemard de la Fayette (1).

(1) *Guide du client à la Bourse*, 1 vol. in-12, 3e éd.

Une hausse qui se manifeste dans les mois de mars et d'avril, de septembre et d'octobre, a beaucoup de chance de durée, et par conséquent il serait imprudent dans ces circonstances de prendre position à la baisse.

La rente et les valeurs tendent toujours à regagner leurs coupons.

Il faut se défier de la hausse qui a lieu en liquidation, hausse souvent due aux manœuvres de puissants spéculateurs.

Une hausse qui va graduellement et qui chaque jour déborde les vendeurs de prime a des chances de durée, et par conséquent on peut dans ce cas se mettre acheteur presque sans danger.

Les recettes des chemins de fer influent beaucoup sur les cours; il importe donc de se renseigner exactement sur ce point, c'est-à-dire de rechercher toujours le chiffre de la recette kilométrique.

Il est aussi imprudent de jouer systématiquement à la hausse qu'à la baisse. Les opérations de baisse présentent souvent moins de danger parce qu'elles permettent de limiter la perte par un achat à prime et de conserver sa position ferme, tandis que l'acheteur ferme qui perd, qui veut se liquider et conserver sa position, est forcé tout d'abord de réaliser une perte et de reprendre sa position à prime.

Il est toujours prudent de réaliser un bénéfice raisonnable, parce qu'il est rare que les grandes hausses, comme les grandes baisses, soient de longue durée.

En général, il faut acheter des primes moins comme position que comme garantie d'autres opérations.

Il est toujours sage de réaliser quand il y a bénéfice, en décembre et partie de janvier et juin, parce que dans ces moments la baisse est toujours inévitable par suite des inventaires de fin d'année, des réalisations obligées d'espèces, départs, etc.

L'annonce ou la crainte d'un emprunt, les embarras financiers de l'État, de la Banque, du commerce, l'insuffisance des récoltes, la création et le classement de nouveaux titres, sont de puissantes causes de baisse, et il faut en tenir grand compte.

Pendant les mois de juillet et d'août se manifeste d'ordinaire une stagnation durant laquelle il est inutile de chercher à faire des opérations fructueuses, mais dont on peut profiter, si l'on a des capitaux disponibles, pour prendre position pour le mouvement de hausse qui doit se produire quelque temps après.

Il faut enfin ne jamais perdre de vue en premier lieu qu'une succession de bénéfices raisonnables produit à la fin d'une année un résultat beaucoup plus avantageux que l'at-

tente de grands bénéfices qui se présentent rarement et le plus souvent même échappent si l'on a tardé à les saisir, et en second lieu qu'une des conditions les plus importantes de réussite à la Bourse, c'est de savoir *liquider une perte.*

### V. *Conseils pour augmenter son revenu sans courir aucuns risques.*

Nous supposons que l'on dispose d'au moins 40,000 fr. Autrement on ne pourrait opérer à terme ni sur la rente, ni sur les chemins, puisque dans ce cas on ne peut acheter ni vendre moins de 1,500 fr. de rente, ou moins de 25 chemins. Cela posé, voici quelques combinaisons fort simples que nous recommandons à l'attention de nos lecteurs.

1° Acheter 1,500 fr. de rente 3 p. 0/0 dans un cours favorable, par exemple après le détachement du coupon, puis revendre avec un bénéfice de 15 à 20 c., et recommencer cette opération aussi souvent que l'on pourra. Il arrive fréquemment que l'achat et la vente pourront se réaliser dans la même Bourse; alors on n'aura que 20 fr. de courtage à payer au lieu de 40. On a calculé que par ce moyen on pouvait en moyenne se faire 5 à 6,000 fr. de revenu. Seulement on est astreint à aller tous les jours à la Bourse. Dans le cas où l'on en serait empêché par ses occupations, voici ce qu'il y aurait à faire. Après avoir acheté comme précédemment dans un bas cours, on vendrait immédiatement fin courant à prime dont 1 fr., si cela était possible, ou au moins dont 50 c.; que l'on soit levé ou non, il y aura toujours un bénéfice. Si l'on était levé et que l'on pût racheter sans perte, il vaudrait mieux le faire, parce qu'en livrant les titres que l'on a en main, on s'exposerait à racheter de la rente dans un cours trop élevé.

2° Acheter des obligations de nos grands chemins dont les cours, comme l'on sait, varient fort peu et qui sont par conséquent aussi facilement réalisables que des billets de banque. Puis à partir du mois de janvier jusqu'au 1er juillet, intervalle durant lequel la plupart des grands chemins de fer payent la partie la plus considérable de leurs coupons, acheter 25 actions de deux mois en deux mois. Comme ces actions éprouvent, dans les temps ordinaires, une hausse à peu près égale à la valeur de ces coupons, il est à peu près certain que l'on pourra réaliser chaque mois un bénéfice plus ou moins considérable sans bourse délier, puisque l'on revendra avant la fin du mois les valeurs achetées au commencement à terme ferme. En opérant sur trois de ces chemins de fer, l'Orléans, le Lyon et le Nord, il est probable que l'on pourra gagner environ 1,500 fr. Il suffirait pour cela que l'on eût réalisé sur chacun de ces chemins un bénéfice de 20 fr. par action.

3° Acheter des obligations d'Orléans, par exemple, coupon détaché au 1er juillet. Alors, comme ces obligations regagnent assez vite une partie de leur coupon, il est très-probable que l'on pourra les revendre au mois d'octobre avec un bénéfice de 5 fr., d'autant plus que dans ce semestre il y a, outre le payement du coupon, le remboursement par voie de tirage au sort dans le courant de décembre. Une fois rentré dans son argent, acheter immédiatement de la rente et revendre avant le 7 décembre, puis en racheter coupon détaché pour la revendre au commencement de janvier. Il est à peu près certain que par là on touchera le coupon semestriel de la rente. Le placer ensuite de nouveau sur les obligations et opérer de même que ci-dessus pour le coupon de la rente détaché le 7 juin.

### VI. *Arithmétique de la Bourse.*

1° Pour savoir ce que coûte une certaine quantité de rente 3 p. 0/0, multipliez le taux par la quantité, et divisez par 3.

2° Pour connaître la quantité de rente 3 p. 0/0 que l'on peut avoir avec un capital donné, multipliez ce capital par 3 et divisez par le cours.

3° Pour savoir à quel cours on doit acheter du 3 p. 0/0 pour se procurer avec une somme donnée une quantité déterminée de rente, il faut multiplier le capital par 3 et diviser le produit par la quantité de rente demandée.

4° Pour avoir le prix d'une certaine quantité de rente 4 1/2 p. 0/0, il faut multiplier le cours par la quantité de rentes, et diviser le produit par 9.

5° Les quantités de rente 3 0/0 qui se font à terme étant toujours multiples de 3, il est très-facile de calculer le prix de 3,000 fr. de rente. Soit 68,90 le prix du 3 p. 0/0, en supprimant la virgule et ajoutant un zéro à la suite de 90, on obtient 68,900, prix de 3,000 fr. 3 p. 0/0 à 68,90. Ceci connu, on voit qu'il suffira de diviser par 2 le prix de 3,000 fr. pour obtenir celui de 1,500. En multipliant 68,900 par 3, 4, 5, etc., on aura le prix de 9,000, 12,000, 15,000, etc., 3 p. 0/0. Pour avoir les prix de 4500, 7500, 10500, etc., on peut prendre la moitié des prix de 9,000, 15,000, 21,000, etc., ou mieux ajouter à celui de 3,000 la moitié, à 6,000 le prix de 1,500, à 9,000 le prix de 1,500, etc.

6° Pour avoir le *cours moyen d'une valeur*, il faut additionner ensemble le plus haut et le plus bas cours que cette valeur a fait pendant la bourse, et prendre la moitié de la somme.

7° On a acheté 17 Midi à 597,50, 14 à 601, 25 et 3 à 608,75, à quel cours en moyenne a-t-on fait cet achat?

17 Midi qui coûtent 597,50 × 17 = 10,157,50
14 — 601,25 × 14 = 8,417,50
3 — 608,75 × 3 = 1,826,25
34
20,401,25
donc Midi coûte $\frac{20,401,25}{34}$
= 603 fr. 03 c.

8° On a acheté 25 Nord à 990 fr., 50 à 987,50 et 75 à 996,25: quel est le cours moyen auquel on a fait cet achat?

Il suffit, pour obtenir la réponse à cette question, de faire la somme des différents cours en prenant chacun d'eux autant de fois qu'on a fait 25 actions à ce cours, et de diviser cette somme par le nombre qui exprime combien en tout on a fait de fois 25 actions. Ainsi dans ce cas on aura :

990
987, 50
987, 50
996, 25
996, 25
996, 25

Le cours cherché = 5,953, 75 divisé par 6 = 992, 29.

9° Pour connaître le prix moyen auquel reviennent divers titres de rente achetés à des cours différents, il suffit de multiplier successivement les montants de ces titres par les cours d'achats de faire la somme des produits ainsi obtenus et de la diviser par le montant général des diverses inscriptions achetées.

Par exemple, on a acheté 340 3 p. 0/0 à 68,10 et 510 à 70,35 : à quel cours en moyenne a-t-on fait cet achat? Je multiplie 340 par 68,10, ce qui me donne 23,154 fr.; et 510 par 70,35, ce qui me donne 35,878 fr. 50 c. J'additionne ces deux produits, et j'ai 59,032 fr. 50, qui divisé par 850 donne 69 fr. 45 c., moyenne demandée.

10° Le courtage, comme nous l'avons dit plus haut, sur la rente et seulement pour les opérations au comptant, se calcule sur le pied de 1/8 p. 100. Il en est de même pour toutes les autres valeurs, sauf les cas indiqués ci-dessus. De plus, le courtage se calcule toujours sur la valeur nominale du titre comme si tout était payé. Il suffit donc lorsqu'on veut connaître le courtage que l'agent percevrait pour une opération s'élevant à une somme quelconque, de prendre le 1/8 de cette somme après l'avoir divisée par 100.

Ex. On emploie 7,327 fr. en rente 3 p. 0/0 : à combien s'élève le courtage?

Solution : $\frac{73,27}{8} = 9, 15.$

Ex. Quel courtage payera-t-on sur 25 Nord nouveau à 762 fr. 50 c.? On payera 1/8 pour 100 sur 19,062 fr. 50 c., c'est-à-dire 23 fr. 80, comme si le Nord nouveau était libéré.

11° Nous réunirons sous ce numéro quelques indications relatives à la manière de calculer le prix d'une quantité donnée de certaines valeurs étrangères : *a. Fonds piémontais.* Les coupures sont des obligations de 1,000 fr. en capital, rapportant 50 fr. de rente si c'est du 5 p. 0/0, et 30 fr. si c'est du 3 p. 0/0. Pour avoir le prix d'un certificat de rente piémontaise, il suffit de multiplier le cours coté par 10. — On fait à terme 2,500 Piémont 5 p. 0/0, et 1,500 Piémont 3 p. 0/0. Pour avoir le prix de 2,500 Piémont 5 0/0, il suffit de multiplier le cours coté par 1,000 et d'en prendre la moitié; pour 1,500 3 0/0, on procédera de même. *b. Fonds espagnols.* Pour avoir en France la valeur d'une inscription de rente espagnole intérieure ou extérieure 3 p. 0/0, on multiplie le cours par la quantité de rente et ce dernier produit par 1,80. La dette espagnole se négocie au change fixe de 5,40 pour 1 piastre. *c. Fonds autrichiens.* Les deux emprunts autrichiens qui se négocient principalement à Paris sont : 1° L'emprunt (juillet 1852) contracté à Londres en titres de 50 et de 100 livres sterling, et remboursable au pair par tirages au sort semestriels; 2° l'emprunt dit métalliques d'Autriche, contracté à Vienne (septembre 1852) en titres de 1,000 florins en capital. Ces deux emprunts donnent 5 p. 0/0 d'intérêt par an; l'emprunt en livres se négocie au change fixe de 25,50, et l'emprunt en florins au change de 2,50. — 1° Pour avoir en francs la valeur d'une obligation de 100 livres sterling, il suffit de multiplier le cours par 22,50; 2° pour avoir en francs la valeur d'une obligation de 1,000 florins 5 p. 0/0, on multipliera le cours par 100 et on divisera par 4.

Lamst, *Manuel de la Bourse;* 1 vol. in-12, 17e éd.

Calemard de La Fayette, *Guide du client à la Bourse;* 1 vol. in-12, 3e édition. Cet ouvrage est le plus clair qui ait été composé sur la Bourse.

A. Courtois fils, *Des operations de Bourse, ou Manuel des fonds publics et des sociétés par actions dont les titres se négocient dans les bourses françaises;* 1 vol. in-12, 4e éd., 1861. Ouvrage savant et consciencieux, rempli de précieux documents.

*L'Art de gagner à la Bourse sans risquer sa fortune,* par J. M.; 1 vol. in-12, 1860.

*L'Argent,* par un homme de lettres devenu homme de bourse; in-12, 1857.

Rougemont, *Guide du placement et de la speculation à la Bourse;* in-16.

*Almanach de la Bourse* (1856-1862). Il est devenu difficile de se procurer la collection complète de cette excellente publication, dont nous avons tiré un grand grand parti pour la rédaction de cet article.

J. CAILLET.

**SPÉLITE,** roche hétérogène composée d'une pâte devone, renfermant des noyaux de diverses substances et surtout de calcaire. Couleurs: grisâtre, rougeâtre, noirâtre, verdâtre.

Ce spélite forme quelquefois des amas, des filons assez considérables; mais souvent ce n'est qu'une portion scoriacée de diverses espèces de roches plutoniques, dont les cavités ont été remplies ensuite, au Kaiserstuhl par exemple.

Les spélites appartiennent exclusivement aux terrains plutoniques, principalement aux terrains porphyriques et basaltiques. Ils contiennent ordinairement une grande quantité de minéraux cristallisés; c'est le gisement de la plupart des silicates hydratés nommés zéolithes, de ces belles agates, améthistes, etc., employées en bijouterie que l'on retire principalement d'Oberstein, dans le Palatinat.

Le spélite fournit d'excellents matériaux pour les constructions.

R. N.

**SPERKISE,** *fer sulfuré blanc, pyrite martiale blanche.* La composition chimique de cette substance ne paraît pas différer notablement de celle de la marcassite; mais elle se distingue de celle-ci par des teintes blanchâtres, passant au jaune verdâtre et au jaune bronze, et surtout par la propriété de se décomposer si promptement au contact de l'air, qu'il est difficile de la conserver dans les collections. Son éclat est métallique; elle fait feu au briquet, pèse 4,8; sa texture est friable, compacte, grenue, fibreuse, radiée. Elle appartient au système rhomboïdal, et cristallise suivant ce système.

La sperkise se présente rarement en grandes masses dans la nature; elle forme quelquefois de petits filons; mais elle se trouve ordinairement, avec plusieurs autres substances, dans les filons métallifères. Elle est exploitée pour la fabrication de la couperose, à quoi elle est très-propre, à cause de sa facile décomposition; on en retire aussi du soufre par la distillation. R. N.

**SPHÈRE GRECQUE.** (*Histoire de l'Astronomie ancienne.*) I. Ce fut au temps d'Eudoxe de Cnide que la sphère grecque se trouva à peu près définitivement constituée. Aucun changement notable n'y fut introduit après lui, et dès lors elle est à peu près identique à la nôtre, qui n'en est, à vrai dire, qu'une exacte reproduction. Ce grand astronome (1), qui vécut de 409 à 356 avant notre ère, voyagea en Égypte vers l'an 362, c'est-à-dire trente-sept ans *après* que Platon (2), son maître et son ami, eut visité cette célèbre contrée. Il avait composé plusieurs ouvrages d'astronomie et de géométrie, dont les deux principaux, intitulés τὸ Ἔνοπτρον, *le Miroir*, et τὰ Φαινόμενα, *les Phénomènes célestes* (1), traitaient de la forme et de la position des constellations, de leurs configurations, de leurs levers et de leurs couchers, et, singulièrement, de leurs plus remarquables étoiles. Aratus les avait traduits en vers, et c'est bien heureux; car, aujourd'hui qu'ils sont perdus, nous ignorerions l'étendue et la richesse de la sphère étoilée des Grecs au quatrième siècle, si la précieuse traduction de ce laborieux écrivain, dont la sécheresse technique est d'ailleurs un peu rachetée par une élégante versification (2), et qui a eu l'insigne honneur d'être commenté par un astronome tel qu'Hipparque, ne nous eût pas conservé une description presque complète de cette sphère et une nomenclature à peu près exacte des constellations qu'elle renfermait.

Eudoxe aimait passionnément l'astronomie: *il souhaitoit et faisoit prières qu'il pust voir de près le soleil, comprendre sa forme, sa grandeur et sa beauté, et puis en estre bruslé comme fut Phaéthon* (3). Il fut, chez les Grecs, le père de l'astronomie, de l'acoustique, et peut-être aussi, avec Platon, le créateur de la géométrie scientifique. Ses ouvrages sont comme le premier anneau d'une longue chaîne de documents qui dès lors se succèdent sans interruption. Ce que nous en savons par le *Commentaire* d'Hipparque sur Aratus permet de déterminer approximativement jusqu'où s'étendaient de son temps, c'est-à-dire, au milieu du qua-

(1) Les anciens le qualifient de *géomètre*, de *géographe*, d'*astronome*, de *médecin*, de *philosophe*, de *législateur*, de *sophiste* et de *littérateur*. Au jugement des plus doctes, il était, dit Cicéron, *le premier des astronomes : in astrologia, judicio doctissimorum hominum, facile princeps* (*de Divinat.*, II, 42). Nul avant lui n'avait encore pris l'expérience pour guide et l'observation pour fondement de l'étude du ciel.

(2) La simultanéité du voyage de Platon et d'Eudoxe doit être, malgré le témoignage de Strabon (XVII, 806), définitivement rejetée, comme inconciliable avec certaines données chronologiques, qui sont à la fois très-précises et parfaitement concordantes. (Letronne, *Sur les écrits et les travaux d'Eudoxe de Cnide, d'après M. Ludwig Ideler membre de l'Académie de Berlin, et sur quelques points relatifs à l'histoire de l'Astronomie et à la Chronologie ancienne*, 1841, p. 5 et 6; *Journal des Savants*, décembre 1840, p. 743.)

Ce remarquable Mémoire est la réunion de trois articles insérés dans le *Journal des Savants*, décembre 1840; février et septembre 1841.

(1) Il faut remarquer toutefois que le mot φαίνεσθαι se dit proprement des étoiles fixes, auxquelles, à cause de cela, Aristote et d'autres auteurs donnent même le nom de φαινόμενα.

(2) Aratus fut toujours en grande considération comme poëte-astronome. Ovide dit de lui, *Amor.*, I, XV, 16 :

Cum sole et luna semper Aratus erit.

Il florissait cent ans environ après Eudoxe, et ce fut à la prière d'Antigone Gonatas, à la cour duquel il vivait, qu'il mit en vers *le Miroir* et *les Phénomènes*.

(3) Plutarque, *Qu'on ne saurait vivre joyeusement selon la doctrine d'Épicure*, § XI, p. 1358 Didot; *Œuvres morales*, traduction d'Amyot, p. 286 D, Genève, 1627; p. 282-283, édition de Paris.

trième siècle, les connaissances des Grecs en uranographie. Or, ce *Commentaire* autorise à dire que le ciel étoilé d'Eudoxe ne différait pas sensiblement de celui de Ptolémée, et que par conséquent il était à peu de chose près, quant aux noms et aux configurations des constellations, ce qu'est le ciel étoilé des modernes. Toutefois, comme Eudoxe manquait de tout instrument de précision et n'avait purement et simplement que le gnomon, il ne put ni prendre exactement les positions des étoiles, ni mesurer ses propres observations, ni calculer celles de ses prédécesseurs. Il connaissait et employait l'*équateur*, ἰσημερινός, le *tropique d'été*, le *tropique d'hiver*, le cercle *arctique*, le cercle *antarctique*, les deux *colures*, κόλουροι (1); mais il ignorait, ou du moins il ne paraît pas qu'il ait jamais employé la *longitude*, la *latitude*, l'*ascension droite*, la *déclinaison*, l'*horizon*, le *méridien*, μεσημβρινός; et, de même, la division de la circonférence en 360 degrés, dont l'usage n'est guère antérieur à Hipparque (2), lui était inconnue. Pour mesurer le temps, il se servait d'instruments défectueux et tout à fait insuffisants, de la *clépsydre* ou *horloge d'eau*, κλεψύδρα, et de l'*araignée*, ἀράχνη, sorte de cadran solaire, où plusieurs lignes, partant du pied d'un style vertical, comme centre, rayonnaient dans toutes les directions et figuraient une toile d'araignée (3).

En revanche, il enseignait que la terre est *sphérique* et qu'elle est située au centre du monde, lui-même *sphérique* aussi. On lit, en effet, dans un Traité astronomique inédit, rédigé d'après les idées d'Eudoxe : « La Terre, qui est sphérique, est située au milieu du Monde, qui, lui aussi, est sphérique; ἡ δὲ γῆ, σφαιροειδὴς οὖσα, ἐν μέσῳ τῷ κόσμῳ κεῖται, σφαιροειδεῖ ὄντι (1). Il est vrai qu'on a élevé des doutes sur ce point, et que l'on a même contesté formellement qu'Eudoxe ait eu la notion claire et précise de la sphéricité de la terre (2). Mais il est bien difficile d'admettre que, disciple de Platon et géomètre en même temps qu'astronome, il ait été moins avancé que son maître, qui indubitablement croyait que la terre est ronde et, malgré le vague des considérations métaphysiques qu'il y rattachait, à la manière des Pythagoriciens, professait très-fermement cette doctrine (3). Et cela se comprendrait d'autant moins que les études spéciales d'Eudoxe et les conditions particulièrement favorables dans lesquelles il les fit le mettaient lui-même sur la voie de cette découverte. Ayant observé successivement à Héliopolis d'Égypte, à Cnide sa patrie, à Cyzique, il ne put pas ne pas remarquer que la hauteur d'une même étoile variait avec la position de ses divers *observatoires* (4), et ne pas en conclure que la terre est une surface courbe, au moins dans la direction du nord au sud, et non pas un plan. Ces faits élémentaires, que ses prédécesseurs immédiats connaissaient déjà, et qu'il put, d'ailleurs, constater par des observations personnelles, durent attirer son attention et lui être une confirmation expresse de ce qui lui avait été enseigné dans l'école de Platon.

Eudoxe est le premier qui ait rapporté d'Égypte en Grèce la connaissance des mouvements des planètes, et cette connaissance, quoique bornée à ce que des observations longtemps continuées peuvent apprendre de *faits* astronomiques, devint pour lui le fondement d'une théorie que les savants modernes ont jugée avec trop peu d'indulgence, faute d'avoir considéré qu'elle fut, après tout, le premier essai de l'esprit humain pour ramener l'ensemble des phénomènes de l'univers à un certain enchaînement de causes. Dans le système d'Eudoxe, qui ne diffère pas sur ce point de celui de Platon et d'Aristote, ses contemporains, la terre reste fixe et immobile

(1) Voyez, au t. II du SUPPLÉMENT, col. 6 et 7, l'article COLURES.

(2) Letronne, *Journal des Savants*, décembre 1817, p. 745.

(3) Il passait même pour l'avoir inventée. (Vitruv. *De Architectura*, IX, VIII, 1, p. 239 Schneider). Voici comment se la représente Montucla (*Histoire des Mathématiques*, édition de l'an VII, t. Ier, p. 722-723) : « On peut conjecturer avec vraisemblance que l'*Aranea* d'Eudoxe n'était autre chose qu'un cadran azimuthal, c'est-à-dire, montrant l'heure par l'ombre d'un style droit sur un grand nombre de cercles décrits du pied du style comme centre, et entrecoupés de plusieurs autres lignes; car supposons ces cercles tracés à égales distances de ce centre et répondant aux entrées du soleil dans les signes du zodiaque; savoir, le premier et intérieur pour l'entrée de cet astre dans le Cancer, le suivant pour le Lion et les Gémeaux, etc.; on pourra désigner sur chacun de ces cercles les douze heures du jour naturel pour le jour où le soleil occupe le commencement de chaque signe; et si l'on trace ensuite des lignes par les points de même heure sur chaque cercle, on aura une figure assez ressemblante à une *toile d'araignée*, qui sera probablement l'*Aranea* d'Eudoxe. » Cf. Salmas. *Exercitatt. Plinian.*, p. 459; Interprett. ad Tertullian., *de Pallio*, p. 223; I. G. Schneider. ad Vitruv., t. Ier, p. 223 et suiv.

(1) Papyrus du Louvre, ap. Letronne, p. 24 = *Journal des Savants*, février 1841, p. 76.

(2) Il y avait plus de cent ans que cette hypothèse s'était produite dans l'enseignement des écoles d'Ionie, puisque Hérodote la mentionne comme ayant beaucoup de partisans (IV, 36); mais elle avait aussi des contradicteurs. Hérodote lui-même, qui écrivait au milieu du cinquième siècle, se moque de ceux qui admettent que la terre est *ronde et comme faite au tour*, κυκλοτερὴς; ὡς ἀπὸ τόρνου. (Voy. les notes de Bæhr, sur ce passage difficile, t. II, p. 371 et suiv.)

(3) Dans le *Phædon*, § LVIII, page 108e; et dans le *Timée*, § XII, page 40b.

(4) Strabon, II, p. 419, parle de l'*observatoire* d'Eudoxe à Cnide, σκοπή, d'où il étudia les mouvements de Canopus.

au centre du monde (1), et autour d'elle se meuvent la lune, le soleil et cinq autres astres nommés *planètes*, dans l'ordre suivant : Vénus, Mercure, Mars, Jupiter et Saturne. Le soleil et la lune sont distingués des cinq *planètes*, *quinque stellæ errantes*, et sont considérés à part ; Vénus, Ἑωσφόρος, a le même cours, la même marche que le soleil, et à cause de cela elle est appelée *isochrone*. Chacune des cinq planètes se meut dans quatre sphères, qui ont chacune un mouvement propre uniforme ; le soleil et la lune n'ont que trois sphères, ce qui, en ajoutant le ciel des fixes, constitue un ensemble de *vingt-sept* sphères concentriques, emboîtées les unes dans les autres, ἀνελίττοντες, et embrassant tout l'univers.

L'essai d'Eudoxe fut accueilli très-favorablement par ses contemporains, comme répondant passablement à l'état des connaissances que l'on possédait alors. La science moderne a, si l'on veut, le droit d'en sourire ; mais enfin il est le premier qui ait été fait pour coordonner les faits observés, pour constituer l'astronomie scientifique, et c'est là un titre qui le recommande, tout informe qu'il est, à l'indulgence des juges vraiment équitables. A ce *système des sphères concentriques*, qui nous paraît si faible, et dont l'insuffisance fut bientôt reconnue, succéda celui des *excentriques*, des *épicycles* et des *déférents*, qui fut imaginé par les astronomes alexandrins (principalement par le grand géomètre Apollonius de Perge, qui le constitua définitivement, vers le milieu du troisième siècle avant notre ère) pour expliquer : 1° les changements dans la grandeur apparente des planètes ; 2° leurs stations et leurs rétrogradations. Il est resté fameux par son ingénieuse et savante complication, et il s'est maintenu jusques après Copernic, qui en a même conservé beaucoup. Comparé à celui d'Eudoxe, le système des épicycles marque un progrès, en ce qu'il rend assez bien compte de faits considérables, observés depuis Eudoxe, et qui, dans l'ancien sont absolument inexplicables ; mais il a avec celui-ci cette fâcheuse ressemblance qu'il est fondé sur l'hypothèse pythagoricienne des *mouvements circulaires uniformes*, hypothèse qui, comme un mauvais germe, passa de l'un dans l'autre. Ce n'a été que bien des siècles après, et seulement lorsque Kepler eut introduit la considération féconde des mouvements *elliptiques*, que la science fut purgée enfin de ce vice essentiel qui corrompait toutes les théories astronomiques, et rendait vains les plus industrieux artifices de l'esprit de combinaison.

II. Les savantes recherches de Delambre, étendues et précisées par la judicieuse critique de Ludwig Ideler et la pénétrante sagacité de Letronne, ont établi par preuves démonstratives que les modernes ont jugé très-faussement de la *sphère d'Eudoxe*. Quoique très-diverses, les appréciations qui en ont été faites par Newton, Fréret, Bailly et Dupuis ont ceci de commun qu'ils l'ont considérée comme la reproduction inintelligente d'une sphère primitive, remontant au berceau des sociétés civilisées, laquelle était parfaitement exacte pour le temps où elle fut dressée, mais qui à l'époque d'Eudoxe n'était plus qu'une sphère *historique*, si l'on peut dire, et qui, à raison des changements que la *précession des équinoxes* avait amenés dans les apparences, ne représentait plus l'état nouveau du ciel étoilé. Pour Newton, cette sphère antique est l'œuvre de Chiron, qui l'avait construite afin qu'elle servît de guide aux Argonautes dans leur aventureuse expédition ; pour Bailly, c'est la sphère des Égyptiens et des Chaldéens, transportée en Grèce par Hercule. Mais cette merveille d'un globe artistement dressé et offrant dès les premiers âges du monde un tableau exact du ciel étoilé, est une pure chimère ; les inexactitudes de la sphère d'Eudoxe, déjà reconnues et signalées par les anciens, accusent seulement la grossièreté des instruments dont il usait pour observer, et ne tiennent pas du tout à ce que, ignorant le phénomène de la précession des équinoxes et ne soupçonnant même pas les dérangements que cette cause perturbatrice avait produits, il aurait considéré comme bonne et exacte pour son temps la sphère antique mais surannée de Chiron ou de tout autre.

Bailly et Dupuis, qui ont outré leurs meilleures idées et les ont poussées intrépidement jusqu'à l'absurde, n'ont pas eu assez de prétendre que la sphère d'Eudoxe remonte à une très-haute antiquité et qu'elle a été formée tout d'une pièce ; ils ont soutenu par-dessus que les dénominations et les figures actuelles des constellations datent des premiers observateurs du ciel. Rien de plus faux. Tout

(1) Γῆν δὲ, τροφὸν μὲν ἡμετέραν, εἱλλομένην δὲ περὶ τὸν διὰ παντὸς πόλον τεταμένον, φύλακα καὶ δημιουργὸν νυκτός τε καὶ ἡμέρας ἐμηχανήσατο (ὁ γεννήσας πατήρ) πρώτην καὶ πρεσβυτάτην σωμάτων, ὅσα ἔντος οὐρανοῦ γέγονε. *Timée* de Platon, § XII, p. 40bc. Cf. Letronne, article sur les *Pensées de Platon* par J.-V. Leclerc, dans le *Journal des Savants*, juin 1819, p. 331 et 332.

Dans ce passage fameux, Platon parle, non du *mouvement en rond*, mais de la *forme ronde* de la terre. Pour lui, la terre est *ronde*, *enroulée circulairement* autour de son axe (εἱλουμένη ou εἱλλομένη), ou *autour de l'axe du monde*, qui n'est autre que celui de la terre prolongé des deux côtés. S'il est vrai, comme le disait Théophraste (ap. Plutarch. *Quæstiones Platonicæ*, VIII, 1, 3, p. 1231,37 Didot), que Platon, *devenu vieux*, regretta d'avoir mis la terre au centre du Monde et non à la place qui lui convient, il est certain aussi que rien dans les ouvrages qui nous restent de lui n'indique qu'il ait adopté l'hypothèse *philolaïque* du mouvement de translation.

au contraire, l'étude critique de la sphère grecque montre que le sens mythologique attaché soit aux noms, soit aux configurations des astérismes, est relativement une nouveauté.

Quoique les groupes d'étoiles affectent rarement des figures bien déterminées, il est cependant très-présumable que ces figures *naturelles* ont décidé, au moins pour quelques-uns de ces groupes, quand leur ressemblance avec des réalités sensibles était frappante, de la manière dont ils furent représentés sur les globes artificiels, et décidé aussi des noms qui leur ont été attribués. Cela est évident, par exemple, pour le *Dragon* et la *Couronne boréale*. Et de même pour la *Grande-Ourse*. Cette belle constellation circompolaire, que le nom de *Grande Ourse* rattacha plus tard très-étroitement à la légende arcadienne de Lycaon, porta d'abord, chez les Grecs, le nom de *Chariot* (1), qui est encore aujourd'hui le plus populaire, et qui répond mieux à la disposition des étoiles qui la composent. C'est aussi de sa figure apparente que les Latins ont tiré la dénomination, tout à fait analogue, de *septem triones*, les *sept bœufs*, qu'ils ont donnée aux sept étoiles principales de cette constellation (2) : « Itaque hoc sidus, dit Aulu-Gelle, quod a figura posituraque ipsa, *quia simile plaustri videatur*, antiqui Græcorum ἅμαξαν dixerunt, nostri quoque veteres *a bubus junctis* SEPTENTRIONES appellarunt, id est, septem stellis, ex quibus, quasi juncti *triones* figurantur (3) ». Les Grecs et, d'après eux, les Latins lui donnèrent aussi, à cause de sa figure, le nom expressif de Ἑλίκη (4). La dénomination de Ἄρκτος, *Ourse*, prévalut lorsque les Grecs eurent appris que l'ours est un animal qui vit au nord. Et de même que les Latins tirèrent de *septem triones* le nom de la région *boréale*, les Grecs avant eux appelaient du même nom ἄρκτος et la constellation et la région du nord. Plus tard, bien plus tard, les mythologues intervinrent, et l'ἅμαξα ou ἁμαξα (1), l'ἄρκτος ne fut plus pour eux que *Callisto* changée en *ourse*, comme Lycaon, son père, avait été changé en *loup* (2). Quant à la *Petite-Ourse*, elle fut d'abord appelée Κυνόσουρα, Κυνοσουρίς, à cause de sa position par rapport au *Grand-Chien* (3). On l'appelait aussi Φοινίκη, parce que Thalès, l'un des sept Sages, qui l'introduisit le premier dans la sphère grecque, l'avait empruntée à celle des Phéniciens (4). Il n'y a là rien de mythologique.

Les *Hyades*, groupe situé entre les trois étoiles principales du front du Taureau, affectent dans leur disposition la forme d'un Υ, et c'est de là peut-être qu'elles ont été appelées Ὑάδες. Si ce nom leur vient, comme les grammairiens et les poëtes l'ont dit (5), du verbe ὕειν, *pleuvoir* (à quoi l'on a objecté qu'il n'est pas vrai que ces étoiles annoncent la pluie, puisque leur lever héliaque, c'est-à-dire le moment où elles apparaissent le matin à l'horizon un peu avant le lever du soleil, a lieu pendant la belle saison) cette seconde étymologie (6) est, autant que la

(1) *Iliad.*, XVIII, 487, et *Odyss.*, V, 273 :

Ἄρκτόν θ', ἣν καὶ ἅμαξαν ἐπίκλησιν καλέουσιν.

(2) « Quod ἅμαξαν Græci vocant, nos *septentriones* vocamus. » (Aul. Gell., *Noct. Attic.*, II, XXI, 4, éd. Martin Herz. Cf. Festus, s. v. *septemtriones*, et Varron, *de ling. lat.*, VII, 73.)

(3) A. Gell. *N. A.*, II, XXI, 9. Cicéron : « *Helice* cujus quidem clarissimas stellas totis noctibus cernimus,

*Quas nostri* SEPTEM *soliti vocitare* TRIONES ».
(*de nat. Deor.*, II, 41, 105.)

« Voce Feras, Ursasque et *Plaustra* vocare solemus, dit Avienus, *Arat.*, 103. Et Ovide, *Epistol. ex Ponto*, IV, x, 39 et 40 :

« Proxima sunt nobis *plaustri ducentia formam*,
« Et quæ præcipuum *sidera* frigus habent. »

(4) Parrhasis obliquos *Helice* cum verteret axes.
(Lucain, *Pharsale*, II, 237.)

Cf. Ovid. *Fast.*, III, 109; Valer. Flacc. *Argonaut.*, I, 17; Cicer. *de nat. Deor.*, II, 41, 103; *Academ. prior.*, II (IV), 29, p. 985[b], Nobbe.

Ἕλιξ, Ἑλίκη, ἀπὸ τοῦ ἑλίσσεσθαι. (Schol. Arat. *Phænomen.*, 37). Le Scholiaste d'Aratus l'entend de la courbure de la queue.

(1) Ἅμαξα, ἀπὸ τοῦ ἅμα ἄγεσθαι. La dénomination de Ἅμαξα passa de la Grande Ourse à la Petite; on les appela collectivement Ἅμαξαι, *les Chariots*, comme en latin *Plaustra*. On disait aussi Ἄγαννα, qui est l'équivalent de ἅμαξα et dérive de ἄγειν. (Hesychius. Cf. Jos. Scaliger., ad Manilium, p. 44).

(2) Ovid. *Fast.*, II, 189; Propert., II, XXVIII, 25; Catull., LXVI, 66.

(3) Κυνός et οὐρά, *Canis cauda*. D'autres aiment mieux l'entendre de la queue recourbée de bas en haut, comme celle du Chien : διὰ τὸ ὡς κυνὸς ἔχειν ἀνακεκλασμένην οὐράν. (Schol. Hom. *Iliad.*, XVIII, *l. c.*) Ludwig Ideler : *Untersuchungen über den Ursprung und die Bedeutung der Sternnamen* (Berlin, 1809; in-8°), p. 8 et 67; Ph. Buttmann, *ibid.*

(4) Diogen. Laert., I, 23; Theon. ad Arat. *Phænom.*; Schol. Hom. ad *Iliad.*, II, 487; Hygin. *Poetic. Astronom.*; Cf. Menag. ad Diogen. Laert., I, 23, p. 13 = t. I, p. 175, 176 edit. Hübner et Jacobitz.

Ovide, *Fastes*, III, 107 et 108 :

Esse duas *Arctos*, quarum *Cynosura* petatur
*Sidoniis*, *Helicen* Graia carina notet.

(5) Schol. Homer. ad *Iliad.*, XVIII, 486; Schol. *Germanic. ad Taurum*, v. 173. Cf. Cicéron, *de natura Deorum*, II, 43, 111; Pline, II, 108; Hygin. fab., 192; Columell., XI, 2, 89; Bailly, *Histoire de l'Astronomie ancienne*, 1781, p. 431; J. V. Leclerc, sur Cicéron, tome XXXV, p. 377, édit. in-12.

En général, les poëtes ont dérivé *Hyades* de ὕειν, *pluere*. Ainsi Ovide, *Fastes*, V, 165, 166 :

Ora micant Tauri septem radiantia flammis
Navita quas *Hyadas* Graius *ab imbre* vocat.

Cf. Horat. I. *Od.*, III, 14; Virg. *Æn.*, III, 516.

(6) Ludwig Ideler, *ouvr. cité*, p. 139, tient pour certain que celle-ci est la seule admissible, tandis que l'autre est une pure chimère de scholiaste.

première, étrangère à toute combinaison mythologique.

Une autre constellation, qui est aussi des plus anciennes dans la sphère grecque, celle des *Pléiades*, a été nommée ainsi du mot πλειάς, *multitude* (1). Cette dénomination, toute fondée sur les apparences naturelles, remonte à l'origine même de la sphère grecque. Plus tard seulement, les étoiles qui composent les deux constellations des *Hyades* et des *Pléiades* furent considérées comme les filles d'Atlas. Ainsi, Homère nomme les *Hyades* à la suite des *Pléiades* (2), sans aucune allusion mythologique. Mais dans Hésiode (3), les *Pléiades* ont l'épithète Ἀτλαγενεΐς, *filles d'Atlas*, et dans un fragment du même poëte les *Hyades* sont déjà mêlées à la fable (4).

Ces quelques exemples suffisent pour prouver que l'opinion de Dupuis est fort exagérée, au moins en ce qui concerne les noms (5). Quant à sa thèse favorite, que la sphère a été formée tout d'une pièce, elle ne soutient pas l'examen. Il est facile en effet de se convaincre que les constellations de la sphère grecque, formées séparément, y sont entrées successivement et à de longs intervalles.

III. Avant Endoxe, plusieurs auteurs grecs ont parlé du ciel étoilé. Dans leurs ouvrages sont nommées quelques constellations, et si le nombre en est aussi petit, cela tient sans aucun doute à ce que l'on n'avait encore affecté des dénominations particulières qu'aux groupes d'étoiles les plus remarquables. Le plus ancien texte grec où l'on trouve des noms de constellations est la *Description du bouclier d'Achille*, au livre XVIII^e^ de l'*Iliade*. Cette description célèbre est une espèce de hors-d'œuvre, qui ne fait point partie de la composition primitive (6). Zénodote, ainsi que nous l'apprennent les *Scholies de Venise*, la supprimait tout entière ; il ne conservait que les cinq premiers vers (478 à 483), qui donnent seulement une idée sommaire du bouclier. En général, les critiques modernes pensent que ce long morceau est une interpolation, et ils appuient cette opinion de raisons très-plausibles. Cette description paraît se lier aux grands progrès que fit la *toreutique* (1) dans le sixième et le septième siècle avant notre ère. Les maîtres en toreutique s'exerçaient de préférence à la décoration des boucliers votifs, et celui d'Achille dans l'*Iliade* est comme un modèle de la perfection à laquelle on pouvait alors parvenir dans ce genre (2). C'est une œuvre toute poétique. Des scènes représentées sur ce fameux bouclier, celle qui intéresse notre sujet est une scène astronomiques, où l'on voyait, dit le poëte : « La terre, le ciel, la « mer, le soleil infatigable, la lune arrondie, « et toutes les constellations dont se couronne « le ciel : les Pléiades, les Hyades, Orion,

(1) Scholiaste de Germanicus : « *Pleiades* a *pluralitate* Græci vocant. »

(2) *Iliad.*, XVIII, 486 ; *Odyss.*, V, 272.

(3) Ἔργ. κ. ἡ., 381.

(4) Fragm. Hesiod. LXXI, p. 129 Boissonade. *Cf.* Schol. Pindar. ad *Nem.*, II, 11.

(5) *Mémoire explicatif du zodiaque*, 1806, page 101 : « Lorsqu'on groupa les étoiles en constellations, on leur imposa, *non pas des noms, mais des images symboliques*... Les noms ne vinrent qu'après, et ils vinrent parce que les mêmes choses étaient aussi représentées par des sons, etc. »

(6) Voyez une note de Letronne, dans la traduction de l'*Iliade* par Eugène Bareste, p. 431, 432.

(1) « La *toreutique* est cette partie de la sculpture qui procédait le plus souvent par association de plusieurs métaux et de matières diverses par leurs tons, mais se combinant diversement entre elles, au point de former une apparence de tableau. » (Quatremère de Quincy, *Mémoires de la Classe d'histoire et de littérature ancienne*, t. IV, p. 153. Cf. Letronne, *Journal des Savants*, novembre 1817, p. 663.)

(2) Pausanias, I, XXVIII, 2 (Cf. Letronne, *Lettres d'un antiquaire à un artiste*, p. 299 ; 1837), parle des bas-reliefs ciselés sur le bouclier de la Minerve Promachos par le toreuticien Mys, d'après les dessins de Parrhasius (τορεῦσαι Μῦν... Παρράσιον κατάγραψαι.)

Les poëtes abondent en descriptions d'œuvres de *toreutique*. Qu'il nous suffise de rappeler celle du bouclier d'Hercule dans l'*Odyssée*, livre XI, v. 609 et suiv.; celles des boucliers des Chefs devant Thèbes, dans Eschyle (Ἑπτὰ ἐπὶ Θήβας, 370 et suiv. Boiss.) et dans Euripide (Φοίνισσαι, 1108 et suiv.). Celle du bouclier d'Hercule dans le petit poëme Ἀσπὶς Ἡρακλέους, attribué à Hésiode (v. 139 et suiv.), paraît n'être qu'une imitation de celle d'Homère, et ne répondre à aucune œuvre individuelle. Et de même, celle du bouclier d'Achille dans l'*Électre* d'Euripide, v. 462 et suiv. Boiss. Les progrès de l'art de travailler les métaux et de broder sont marqués aussi dans les poëtes par des descriptions analogues à celles que nous venons de citer. Exemples : le diadème de Pandore (*Theogon.*, 581 et suiv.), le baudrier d'Hercule (*Odyss.*, XI, 609 et suiv.), la couronne de Junon par Polyclète (Pausan., II, XVII, 4), le manteau d'Ulysse (*Odyss.*, XIX, 225 et suiv.)

Quant à la description homérique du bouclier d'Achille, elle a été l'objet de beaucoup de dissertations, et a donné lieu à des essais plus ou moins heureux de restitution. L'essai de Boivin (*Apologie d'Homère et Bouclier d'Achille;* Paris, 1715, in-12. Cf. *Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, t. XXVII, *Histoire*, p. 21 et suiv.) laisse infiniment à désirer. Celui de Quatremère de Quincy (*Mémoires de la Classe d'histoire et de littérature ancienne*, t. IV, p. 102-164 ; *Jupiter Olympien*, p. 64 et suiv.) est ingénieux et digne de la réputation de l'auteur. Néanmoins, il s'en faut qu'il soit entièrement satisfaisant.

L'art de décorer les boucliers avait été poussé très-loin. Sur quelques-uns, il y avait même des *portraits peints*, dits εἰκόνες γραπταί ; car l'expression εἰκὼν γραπτή, équivalente de εἰκὼν γεγραμμένη, εἰκὼν γραφῇ εἰκασμένη, signifie *portrait peint*, et non *statue coloriée*. L'εἰκὼν ἔνοπλος des Grecs est l'*imago clypeata* des Latins, un *portrait exécuté sur un bouclier*. (Letronne, *Lettres d'un antiquaire à un artiste*, p. 446 et suiv.)

« l'Ourse, qu'on appelle aussi le Chariot. » La mer, la lune, le soleil étaient-ils personnifiés par des figures d'Amphitrite, d'Apollon et de Diane? C'est ce que l'on ignore. Dans le modèle graphique du bouclier donné par Quatremère de Quincy en 1809, le ciel est représenté (de même que dans le modèle donné, cent ans auparavant, par l'académicien Boivin ) au moyen des figures du zodiaque. Mais il n'y a dans le texte aucun mot qui se rapporte à des constellations zodiacales, lesquelles d'ailleurs n'existaient assurément pas dans la sphère grecque au temps où furent composés les poëmes homériques. Cette description comprenant *toutes les constellations dont se couronne le ciel* (1), c'est-à-dire celles qui sont visibles sur l'horizon de la Grèce, il est tout naturel qu'elle fasse mention des *Pléiades* et des *Hyades*, les plus anciennes constellations de la sphère grecque (2), les premières qui aient attiré l'attention des navigateurs (3).

Parlant de la Grande-Ourse, le poëte la caractérise ainsi : « Elle est *la seule* qui ne participe point aux bains de l'Océan (1) » ; autrement dit, *la seule* qui ne disparaisse point sous l'horizon de la Grèce. Assurément, la Grande-Ourse n'est pas *la seule* qui reste toujours au-dessus de l'horizon de la Grèce; plusieurs constellations circompolaires, la Petite-Ourse et le Dragon, par exemple, sont dans ce cas. Aristote en a fait depuis longtemps la remarque (2), et il estime que dans ce passage Homère a parlé en poëte, nommant la constellation arctique la plus connue au lieu de se servir d'une désignation collective. Strabon a aussi relevé cette singularité : « Par le nom d'*Ourse*, dit-il, Homère n'a prétendu désigner que *le cercle arctique*; autrement, il n'eût point dit que l'*Ourse seule ne se baigne point dans l'Océan*, lorsqu'il y a tant d'autres astres qui achèvent leur révolution dans cette partie du ciel toujours visible pour nous (3). » Aristote et Strabon se sont mépris, et ils ont supposé précisément ce qui est en question. Ils appliquent le texte d'Homère à la sphère grecque complétée et renfermant un grand nombre de constellations qui n'existaient pas lorsque les poëmes homériques furent composés. Il faut renverser leur raisonnement, et au lieu de dire : « Plusieurs constellations circompolaires sont toujours visibles sur l'horizon de la Grèce; donc Homère s'est exprimé inexactement sur la Grande-Ourse », il faut dire : « Homère ayant appliqué à la Grande-Ourse *seule* ce qui est vrai de quelques autres constellations boréales de la sphère grecque, telles que la Petite-Ourse, le Dragon et même Céphée, c'est un signe, c'est une preuve que la Grande-Ourse était *la seule constellation circompolaire* qui fût déjà représentée par un emblème » (4). Remarquons encore que l'auteur de la Description ne rai-

(1) Ἐν δὲ τὰ τείρεα πάντα, τάτ' οὐρανὸς ἐστε-
[φάνωται.

Dans ce vers (*Iliade*, XVIII, 485), τὰ τείρεα ne peut signifier que *constellations*, ou groupes d'étoiles représentés par certaines figures. Quelques traducteurs l'ont rendu par *les astres*; à tort, car comment *tous les astres* auraient-ils été marqués sur le bouclier ? Les scholiastes l'ont entendu dans le sens de τὰ ἄστρα, τὰ τέρατα, *les constellations*. Τὰ τείρεα, dit l'un d'eux, τὰ ἄστρα, παρὰ τὸ τερατώδη καὶ σημειώδη ταῦτα εἶναι. Celui de Venise donne la même explication. Les mots τείρεα πάντα conduisent le poëte à faire l'énumération qui remplit les quatre vers suivants. Il a donc voulu dire : « Vulcain représenta sur le bouclier *toutes les constellations* dont le ciel se couronne, à savoir, les Pléiades, les Hyades etc. »

Un scholiaste a rendu ἐστεφάνωται par κεκόσμηται, *est orné*, qui n'en est pas l'exact équivalent. L'idée de *cercle* étant contenue dans ἐστεφάνωται, ce mot serait assez bien traduit par *cœlum redimitum ornatur*. Un helléniste délicat, qui saisissait les nuances les plus fines, Boissonade, a noté (*Héroïques* de Philostrate, p. 467) que le mot ἐστεφάνωται a certaine élégance phonique, certaine harmonie d'*onomatopée*, qui le rendaient très-agréable à une oreille grecque. Aussi le trouve-t-on plus d'une fois à la fin d'un vers, là où il produit tout son effet. (Hesiod. *Theogon.*, 382; *Scut. Hercul.*, 294; Orph. *Argonaut.*, 45; Dionys. Perieget., 4 et 555.)

(2) Les poëtes prennent même quelquefois les *Pléiades* pour l'expression générale du ciel. (Antipater de Sidon, *Epigr.*, 51; *Anthol. Palat.*, II, 247, *Addespot.*, 318. Cf. Aug. Böckh, *Corp. Inscript. græc.*, n° 2892; Letronne, *Sur le revêtement des pyramides de Gizeh*, p. 56, note 6. = *Journal des Savants*, août 1841, p. 456.)

Le scholiaste d'Aratus (ad v. 254) dérive *Pleiades* de πλεῖν, *naviguer*, parce que la navigation commençait avec le lever héliaque et finissait avec le coucher cosmique de cette constellation. Les Latins la nommaient la *constellation du printemps*, *Vergiliæ*, « eo quod vere exoriantur. » (Schol. Germanic., p. 114.)

(3) Dans Euripide, *Ion*, 1156, 1157, Boiss., les Hyades sont appelées ναυτίλοις σαφέστατον σημεῖον.

(1) Οἵη δ' ἄμμορός ἐστι λοετρῶν Ὠκεανοῖο.

Ce vers de l'*Iliade*, XVIII, 489, et les deux qui le précèdent sont reproduits dans l'*Odyssée*, V, 273-275. Voyez les notes d'Édouard Löwe sur l'*Odyssée*, t. Ier, p. 268-270; Leipzig, 1828.

(2) *Poetic.*, cap. XXVI.

(3) Livre Ier, ch. I, § 6. Sur quoi, Gosselin (*Traduction française*, t. Ier, page 7) fait cette remarque, peu judicieuse pour un critique moderne : *L'expression d'Homère n'est point juste.*

(4) Pour les poëtes latins, qui ont hérité de la tradition poétique des Grecs, ce qui est propre aux deux Ourses, c'est *de ne se baigner jamais dans l'Océan*. Ainsi Virgile, *Géorgiques*, I, 246 :

Arctos Oceani *metuentes æquore tingi*.

Ovide, *Tristes*, IV, III, initio :

Magna minorque Feræ, quarum regis altera Graias,
Altera Sidonias, *utraque sicca*, rates :
Omnia quum summo positæ videatis in axe,
*Et maris occiduas non subeatis aquas*.

Cf. Ovide, *Metam.*, I, 528; II, 171, 172; XIII, 293, 726, 727; *Fast.*, II, 192; IV, 575 et seiv.; Catull. LXVI, 62; Lucan. *Phars.*, VIII, 178; Ovid. *Trist.*, I, III, 103; Macrob. *Saturnal.*, V, 11.

tache aucune circonstance mythologique aux constellations qu'il nomme. Les Pléiades ne sont point pour lui les filles d'Atlas et de Pléïone (1), ni les Hyades les filles d'Atlas et d'Æthra. Et de même Orion (2). Ces mots du vers 488 l'*Ourse le surveille* (3), ne sont qu'un tour poétique qui marque la position relative des deux constellations.

Le *Bouvier*, Βοώτης, qui ne se trouve pas dans l'*Iliade*, est nommé dans l'*Odyssée* (4). L'*étoile du Chien d'Orion*, ou *Sirius, dont les rayons brillent entre toutes les étoiles*, est citée dans l'*Iliade* (5).

Telles sont les seules constellations dont fassent mention les poëmes homériques. Peut-être les Grecs en avaient-ils dès lors remarqué d'autres; mais il est probable que celles-là sont les seules auxquelles ils eussent déjà attribué des noms et des figures.

Hésiode parle des Pléiades fuyant Orion (1), des Pléiades filles d'Atlas (2); des Hyades constellation (3), et aussi des Hyades personnages mythologiques (4); de Sirius (5), d'Orion (6), de l'*étoile* Arcturus (7).

D'Homère et d'Hésiode à Eudoxe, il y a bien des lacunes dans la littérature des Grecs, et il serait difficile d'estimer avec précision à quelle date et dans quel ordre ils admirent dans leur sphère les constellations que nous y voyons figurer au temps d'Eudoxe. Nous savons seulement que, vers le commencement du sixième siècle, Thalès de Milet emprunta aux Phéniciens la Petite-Ourse, Φοινίκη, dont ils se servaient si avantageusement dans leurs longs voyages sur mer (8).

Anaximandre de Milet ayant découvert l'obliquité de l'écliptique (vers le milieu du sixième siècle), Cléostrate de Ténédos plaça des signes sur la circonférence de ce cercle, et d'abord le Bélier et le Sagittaire. Pline, à qui nous devons ce précieux renseignement, rapporte à la LVIII^e^ olympiade la découverte d'Anaximandre, et il la caractérise en des termes expressifs qui prouvent qu'il en comprend l'importance (9); mais il omet de dire

(1) Voyez le fragm. VIII des *Dithyrambes* de Pindare, t. III, p. 44, 45, Heyne, édition de Londres. L'épithète de ἑπτάπορος fut donnée aux Pléiades par Euripide, à qui elle semble être propre et qui l'a comme consacrée (*Iphig. Aul.*, 7; *Orest.*, 996; *Rhes.*, 525; *Phaethon*, fragm. VIII, 4, t. V, p. 368 Boiss.). On ne la trouve point avant lui. Les Pléiades furent dès lors la constellation aux *sept* étoiles, Πλειὰς ἑπτάστερος (Eratosth., c. 14), après avoir été la constellation aux *nombreuses etoiles*, πλέος, πλεῖος, πλειάς, πλείων, *glomerabile sidus* (Manil., IV, 523; Valer. Flacc., V, 46, 415). Cf. Vater, *Vindiciæ ad Rhesum*, p. CLXVIII; Ludwig Preller, *Griechische Mythologie*, t. I^er^, p. 363, 364, 2^e^ édition. Dans Kaswini (ap. L. Ideler, p. 146), elle est nommée, du diminutif de *therwa* (*abundans, copiosus*), *El-thoreja*, qui correspond au πλεῖος des Grecs.

(2) Ὠρίων ou Ὡαρίων (esprit doux) dérive de ὀαρίζειν, et ne doit pas être confondu avec Ὡρίων (esprit rude), qui dérive de Ὧρος, Horus, divinité égyptienne. (Letronne, *Observations philologiques et archeologiques sur l'etude des noms propres grecs*, 1846, p. 78 et 79. = *Acad. des Insor. et Belles-Lettres*, t. XIX, 1^re^ partie, p. 95 et 96.)

(3) Ἥτ' αὐτοῦ στρέφεται, καὶ τ' Ὡρίωνα δοκεύει.

La constellation d'Orion est encore nommée dans l'*Iliade*, XXII, 29, et dans l'*Odyssée*, V, 274. Ailleurs, dans l'*Odyssee* (V, 121; XI, 309, 572), Orion est un héros d'une beauté incomparable : enlevé par l'Aurore, il périt sous les flèches de Diane, et, armé d'une massue, il s'adonne au plaisir de la chasse dans le royaume de Hadès. Cf. Ovide, *Fastes*, V, 493 et suiv.; les fragments 3 et 4 de Phérécydé l'historien, p. 70, 71, édit. Ch. Müller.

L'abbé de Fourmont (*Academie des Inscriptions*, t. XIV, p. 16-41, *Mém.*) a débité sur Orion de prodigieuses extravagances. Selon lui, Hyrieus, père d'Orion, n'est autre que le patriarche Abraham; Orion lui-même est Isaac, etc. A l'entendre, ces assimilations bizarres ne souffrent pas la moindre difficulté.

(4) V, 272 : ὀψὲ δύοντα Βοώτην. Cet ὀψὲ δύων d'Homère, sorte d'épithète caractéristique, a été imité par Catulle, LXVI, 67 : « *tardum* dux ante *Booten* »; et par Q. Cicéron (*Versus de XII signis*, p. 1368 B, édit. Nobbe) :

« quam servans *serus* in alta
Conditur Oceani ripa cum luce Bootes. »

Cf. Denys d'Halicarnasse, περὶ τῆς Ὁμήρου ποιήσεως, § 13.

(5) XXII, 26-31; V, 4-6 (ubi schol.). L'*Odyssee* mentionne encore l'étoile du matin, *l'astre très-brillant qui annonce la lumière de l'Aurore* (N, 93, 94).

(1) *Op. et Dies*, 617 : Πληϊάδες, σθένος ὄβριμον Ὠρίωνος φεύγουσαι. Cf. Pind. *Nem.*, II, 11, ibique schol.; Boissonad. ad Theocrit., VII, 54, p. 217, 2^e^ édit.

(2) *Op. et Dies*, 381.

(3) *Ibid.*, 613.

(4) Fragm. LXVII, p. 54 B, éd. Müller, cité dans les *Scholies* de Théon (ad Arat. *Phæn.*, v. 172).

(5) *Op. et D.*, 585, 607.

(6) *Ibid.*, passim.

(7) *Ibid.*, 564 : ἀστὴρ Ἀρκτοῦρος. Cf. 609. — Ἀρκτοῦρος est l'*etoile* située *au-dessous* de la ceinture du *Bouvier*; Ἀρκτοφύλαξ est la *constellation* du *Bouvier*. Aratus (*Phænom.*, 91-93) les distingue formellement. Plus tard, Ἀρκτοῦρος désigna indifféremment l'*etoile* et *la constellation* : Ἀρκτοῦρος λέγεται καὶ ὅλος αὐτὸς ὁ Βοώτης, ἰδίως δὲ ὁ ὑπὸ τὴν ζώνην αὐτοῦ ἀστήρ (Lexicon Bekkeri, p. 445).

(8) Strab., I, 1, 6; Arat. *Phænom.*, 37, 41, 51; Valcken. ad *Phœniss.*, 852; Philostrat. *Heroic.*, p. 4, ubi Boissonade, p. 286. Callimaque, cité par Diogène de Laërte (I, 23), parle des observations que Thalès fit sur les étoiles de la Petite-Ourse, *qui sert de guide aux Phéniciens dans la navigation.* (Fragm. 39^e^, p. 91, Boissonade.)

(9) Obliquitatem ejus (Signiferi) intellexisse, *hoc est, rerum fores aperuisse*, Anaximander Milesius traditur primus, Olympiade LVIII^a^. *Signa deinde in eo Cleostratus, et prima arietis ac sagittarii.* » (Livre II, ch. VIII, sect. 6).

Qu'il faille prendre à la lettre ce que Pline dit d'Anaximandre, c'est ce qui est fort douteux. D'autres auteurs attribuaient la découverte de l'obliquité de l'écliptique a Pythagore ou à Œnopide de Chio (postérieur à Pythagore, et même à Démocrite). Les prêtres egyptiens en revendiquaient aussi l'honneur. A les entendre, c'était d'eux que la tenait Œnopide de Chio, par qui elle avait été popularisée. Il est probable que, même avant Pythagore, les Grecs savaient que le plan de l'écliptique ne se confond pas avec celui de l'équateur; mais ils ne con-

combien d'astérismes Cléostrate, auteur du cycle octaétérique, plaça dans l'écliptique. Toutefois il résulte clairement de son témoignage que dans le sixième siècle avant notre ère la sphère grecque était encore loin d'être complète. Cléostrate y introduisit aussi la constellation des *Chevreaux* (1). Phérécyde l'historien, qui florissait vers 450, connaissait le *Dragon*, l'*Éridan*, le *Bélier*, et peut-être aussi le *Scorpion* (2). Euripide a, selon toute apparence, connu la constellation de l'*Aigle* (3). Quant à celles de Céphée, Cassiopée, Persée et Andromède, elles prirent place dans la sphère grecque lorsque Sophocle et Euripide (4) eurent popularisé la légende de ces quatre personnages qui sont associés dans une même tradition, d'origine asiatique; ces noms, étrangers à la Grèce, devinrent ceux de quatre constellations nouvelles, voisines les unes des autres. Un siècle après celui des tragiques, *Canopos* et la *Chevelure de Bérénice* furent introduits dans la sphère grecque par les astronomes d'Alexandrie.

IV. Nous avons déjà fait observer que la mythologie est très-peu mêlée à l'astronomie primitive des Grecs. Mais de bonne heure l'imagination brillante de leurs poëtes s'empara, pour ainsi dire, du ciel étoilé, et les figures d'hommes, de femmes et d'animaux par lesquelles les constellations avaient été représentées d'abord, figures qui n'avaient point reçu de noms empruntés à la fable ou à l'histoire, devinrent l'objet d'allusions perpétuelles à l'histoire vraie ou fausse de la Grèce. Ce mélange de l'astronomie et de la mythologie ne date pas de l'expédition des Argonautes, comme l'ont pensé Newton et Bailly; bien moins encore remonte-t-il à l'origine des choses, ainsi que le prétend Dupuis. Toutes ces exagérations qui servent de base à leurs systèmes ne tiennent pas devant un examen critique des documents anciens, et particulièrement de la *Sphère d'Eudoxe*, telle que nous l'a transmise Aratus. Car, quoique celui-ci ait écrit un siècle après Eudoxe, et qu'il ait fait, en sa qualité de poëte, plusieurs changements de détail (quelques-uns, médiocrement heureux, au jugement d'Hipparque), son poëme fournit la preuve évidente que la sphère grecque, même au troisième siècle, même après l'expédition d'Alexandre en Asie, n'est pas encore, et bien s'en faut, ce qu'elle fut plus tard, une sphère toute mythologique.

Sur les quarante-huit constellations qui sont citées et décrites dans les *Phénomènes* d'Aratus, il y en a *cinq* seulement, *Orion*, *Andromède*, *Cassiopée*, *Céphée* et *Persée*, qui ont des noms d'hommes ou de femmes, et qui sont en même temps représentées sous des figures humaines; il y en a *sept* qui, sans porter des noms de personnages héroïques ou fabuleux, sont cependant représentées sous forme humaine : *l'Agenouillé*, *le Serpentaire*, *le Bouvier*, *la Vierge*, *les Gémeaux*, *le Cocher* et *le Verseau* (1). Ce qui domine dans la sphère d'Eudoxe, décrite par Aratus, ce sont les noms et les figures d'animaux et d'objets inanimés. Il n'y a pas plus de treize constellations qui aient quelque rapport à la mythologie : ce sont *les deux Ourses*, *la Couronne*, *la Vierge*, *Céphée*, *Cassiopée*, *Andromède*, *le Cheval*, *Persée*, *les Pléiades*, *la Lyre*, *le Vaisseau Argo* et *la Baleine*. Restent donc trente-cinq constella-

naissaient pas la quantité de l'inclinaison de ces deux plans. Ludwig Ideler pense que la prétendue *invention*, ἐπίνοια, attribuée tour à tour à Pythagore, à Œnopide de Chio, au successeur de Thalès, doit être entendue des efforts que firent les diverses écoles philosophiques pour mesurer cette inclinaison, soit au moyen du gnomon, soit autrement. Letronne incline à y voir simplement l'intention de rappeler les nombreuses tentatives de ces écoles pour expliquer par une cause purement astronomique le fait de cette inclinaison, observé et reconnu depuis longtemps, mais que l'on avait jusque-là rapporté à une cause physique, extérieure au soleil. (*Opinions populaires et scientifiques des Grecs sur la route oblique du soleil*; dans le *Journal des Savants*, mars 1839, p. 149.)

D'après le scholiaste de Germanicus (ad *Arief.*, 223, p. 110), Hésiode et Phérécyde auraient connu le *Bélier* bien avant Cléostrate de Ténédos (fragm. 53 de Phérécyde, pag. 86 A, édit. Müller).

L'épithète Λοξίας, donnée par les poëtes à Apollon se rapporte à l'ambiguïté des oracles rendus en son nom, plutôt qu'à *l'inclinaison*, à *l'obliquité* de l'écliptique sur l'équateur (Schol. Aristoph. *Plut.*, 8, p. 325 A, édit. Dübner).

(1) Hygin, *Poetic. astronom.*, II, 13.

(2) Pherecyd., fragm. 4; 33a,33c,53, ed. Ch. Müller.

(3) *Rhes.*, 517, ibique Vater, p. XCVI et p. 197 sqq. Une correction tout arbitraire de Markland a fait croire qu'Euripide nomme les Gémeaux. Mais le passage (*Iphig. Aul.*, 7 et 8) qui a donné lieu à cette correction inutile se rapporte à ces feux ou météores qui paraissent au-dessus des mâts sous la forme d'aigrettes lumineuses, et que les marins appellent *feu Saint-Elme*. Un historien de l'Astronomie dit vaguement que le *Verseau* et le *Cheval* sont nommés dans Pindare et dans Phérécyde; mais je n'ai rien trouvé, dans ce qui nous reste de leurs poésies, qui se rapporte à ces constellations.

(4) Euripide avait un goût très-vif pour l'astronomie; et il paraît que, pour son temps, il y était fort habile : ἡ περὶ τὰ μετάρσια πολυπραγμοσύνη τὸν Εὐριπίδην ὁμολογεῖ, dit l'Argument du *Rhesus* (édit. Vater, p. 4). Il faut convenir pourtant que, malgré ce renom d'amateur éclairé, il a commis des fautes qui étonnent. Des éditeurs modernes, plutôt que d'admettre qu'il se soit trompé si gravement, ont mieux aimé imputer ces erreurs à des copistes ignorants, et corriger le texte de passages visiblement défectueux, qui s'ils étaient réellement de lui feraient peu d'honneur à son savoir. Voy. Vater, *Vindiciæ Rhesi tragœdiæ*, 1837, p. CXLVII et suiv.; Boissonade, sur l'*Iphigénie à Aulis*, 7, t. III, p. 317; Patin, *Études sur les tragiques grecs*, t. II, p. 280, note; t. III, p. 338,339.

(1) Ἐγγόνασιν, Ὀριοῦχος, Βοώτης, Παρθένος, Δίδυμοι, Ἡνίοχος, Τοξοχόος.

tions qui, dans Aratus, ne paraissent pas avoir la moindre relation avec la mythologie. Plus on se rapproche du berceau de l'astronomie grecque, moins l'on trouve de fondement au système hiéro-astronomique de Dupuis. Dans Homère, dans Hésiode (1), on chercherait vainement des preuves en faveur de ce système (2). Les Pléiades, les Hyades, Orion (3) sont les seules constellations qui aient eu ou semblent avoir eu dès une haute antiquité quelques rapports avec la mythologie.

Mais à partir d'Aratus la fable envahit l'astronomie; chaque constellation devient le sujet de mythes inconnus aux âges précédents, et entre lesquels les poëtes font capricieusement leur choix. Donnons-en quelques exemples.

1° La Grande-Ourse eut d'abord le nom de Chariot, Ἅμαξα (4), qui fut aussi donné plus tard à la Petite-Ourse (5), « soit, dit le scholiaste d'Aratus, parce que ces deux constellations tournent comme des chars; soit parce qu'elles ont la forme de chars, les quatre étoiles étant prises pour des roues, et les trois de la queue pour le timon (6). » La Grande-Ourse était aussi appelée Ἑλίκη, soit à cause des sinuosités que présentent dans leurs positions relatives les sept étoiles principales de cette constellation (1), soit à cause de son mouvement révolutif autour du pôle. On disait qu'elle était la plus belle des constellations, καλλίστη. Cette épithète, transformée en nom propre, fut peut-être la seule cause qui fit identifier la constellation avec la nymphe Callisto. Pour les mythographes, la Grande-Ourse ne fut que la nymphe Callisto, changée en ourse et transportée au ciel (2). Aratus dit que, *s'il faut en croire la tradition* (3), Jupiter transporta de l'île de Crète au ciel les deux ourses, pour les récompenser de l'avoir nourri de leur lait.

2° La Petite-Ourse dut à sa position près du grand *Chien* (ou peut-être, à ce que l'on compara à une *queue de chien* l'arc qui passe par les étoiles β, ζ, ε, δ et α) le nom significatif de Κυνόσουρα, Κυνοσουρίς, *queue du Chien, queue de chien,* et non *Chien d'Horus*, comme l'entend Fréret (4). On l'appela aussi la *Phénicienne*, parce qu'elle fut empruntée aux Phéniciens (5). Mais de bonne heure la fable s'en empara, et en fit une nymphe du mont Ida, nourrice de Jupiter (6), ou une nymphe de Diane, changée en ourse par cette déesse et mise au ciel par Jupiter (7).

3° Le *Bouvier*, appelé Βοώτης dans l'*Odyssée* (8), Ἀρκτοῦρος dans Hésiode (9), et ailleurs Ἀρκτοφύλαξ, *gardien de la Grande-Ourse* (10), fut, pour les poëtes et les my-

(1) Appliquée à Hésiode, qui paraît avoir résumé les connaissances astronomiques acquises de son temps, la remarque a de l'importance. Hygin et le scholiaste d'Aratus font remonter jusqu'à Hésiode (fragm., XCIX, p. 37, 38 Didot) l'assimilation de la Grande-Ourse et de la nymphe Callisto, et peut-être l'ont-ils trouvée dans le poëme astronomique qui portait son nom (Athénée, *Deipnosoph.*, XI, p. 491 C; Pline, XVIII, 25, 57), mais qui ne peut guère être de lui.

(2) Hygin (*Poetic. Astron.*, XXV) et le faux Eratosthène disent que *la Vierge* est appelée Δίκη dans la *Théogonie* d'Hésiode. Tout ce que l'on voit dans cette œuvre de poésie savante, c'est que Δίκη est fille de Jupiter et de Thémis (vv. 899, 900). Ailleurs (*Les Travaux et les Jours*, 254,257), Hésiode parle de la *vierge Dicé*, qui est assise près de Jupiter, son père :

ἡ δέ τε παρθένος ἐστὶ Δίκη, Διὸς ἐκγεγαυῖα,
... πὰρ Διὶ πατρὶ καθεζομένη Κρονίωνι.

Mais ces vers ne se rapportent aucunement à la *constellation de la Vierge*. Cf. Æschyl. *Sept. ad Thebas*, 649 et suiv., Boissonade.

(3) Hesiod. *Oper. et Dies*, 383 : Πληϊάδων Ἀτλαγενέων. Cf. fragm. XLIII, LXVII, et CLXXVIII, p. 81 B, 84 B et 85 B, Didot; fragm. 4 et 46 de Phérécyde, p. 71 A et 84, Didot. Dans le poëme astronomique que l'on attribuait à Hésiode, les Pléiades étaient toujours appelées *Peléiades*, Πελειάδες, ou *colombes*, πέλειαι. (Athen. *Deipnosophist.*, XI, p. 491 C; Ludwig Preller, *Griechische Mythologie*, t. I^er^, p. 364, 2^e^ édit.)

(4) Plus haut, col. 415.

(5) Arat. *Phænomen.*, 27.

(6) Germanicus, v. 26 :

Ursæ,
Plaustrave, quæ facies stellarum est proxima vero.

Ces vers techniques sont attribués à Germanicus, père de Caligula. Au témoignage de Suétone (*Caligul.*, III), il était très-lettré : « Ingenium in utroque eloquentiæ doctrinæque genere præcellens... Oravit causas etiam triumphalis; atque *inter cetera studiorum monimenta* reliquit et comœdias græcas. »

(1) Ἑλίκη· *ab tortuoso septem illius sideris præcipuarum stellarum situ.*

C'est l'opinion de Ph. Buttmann, dans les *Historische Untersuchungen über die Beobachtungen der Alten*, de Ludwig Ideler, p. 376, et dans les *Untersuchungen über den Ursprung und die Bedeutung der Sternnamen*, du même auteur, page 7.

Festus Avienus, *Phænom.*, 124 :

Namque *Helice* Graios, Tyrios Cynosura per altum
Parva regit.

(2) Probus sur Virgile, *Géorgiques*, I, 138, 244-246 (édité par M. Fr. Dübner, dans le t. II, p. 53, de la *Revue de Philologie*), est à lire.

(3) Εἰ ἐτεὸν δή. (v. 30.) Le faux Ératosthène ne suit pas cette tradition. Euripide change Callisto en *lionne*, et non en *ourse*. (*Hélène*, 378, Boiss.; cf. Schol. Homer., *Iliad.*, XVIII, 487.)

(4) *Chronologie de Newton*, dans les Œuvres complètes, t. X, p. 321, de l'édition de Septchênes; Bailly, *Histoire de l'Astronomie ancienne*, IX, 35, p. 506. Cf. Valer. Flacc., I, 17, 18; Ovid. *Fast.*, III, 107; *Heroid.*, XVIII, 149; Lucan. *Phars.*, III, 219.

(5) Plus haut, col. 422. Cf. Arat. *Phænom.*, 39.

(6) Aglaosthène, ap. Pseudo-Eratosth., *Catasterism.*

(7) *Ibid.*

(8) V, 272.

(9) *Op. et Dies*, 565 : ἀστὴρ Ἀρκτοῦρος. Cf. 610 et suiv.; Sophocl. *OEd. R.*, 1125 Boiss. Le vieux mot οὖρος a, comme φύλαξ, de sens de *custos*.

(10) Ovide, *Tristes*, I, III, 103 et 104 (Cf. I, X, 15) :

Tingitur Oceano *custos Erymanthidos Ursæ*
Æquoreasque suo sidere turbat aquas.

Arat. *Phænom.*, 91 : ἑλάοντι ἐοικὼς Ἀρκτοφύλαξ.

thographes, Arcas, fils de Jupiter et de Callisto (1), lorsque la Grande-Ourse eut été assimilée à la belle Arcadienne. Pour les Athéniens, le *Bouvier* était Icare, qui avait reçu de Bacchus une outre (2). Cette fiction en amena une autre : la *Vierge* fut Érigone, fille d'Icare, et la *Coupe*, constellation voisine de la *Vierge*, fut un parlant souvenir de l'outre donnée par Bacchus.

4° Le *Dragon*, Δράκων, Ὄφις, Ὕδρη, constellation fort étendue qui circule entre les deux Ourses, et occupe la région boréale, doit son nom à la forme qu'elle affecte autour du pôle (3). Mais les mythologues disaient que c'est le Dragon, gardien des pommes d'or du jardin des Hespérides, transporté au ciel par Junon. Ce fut aussi le serpent de Cadmus (4), de Jupiter, de Minerve, d'Esculape, et le serpent Python (5).

5° Le *Serpentaire* est dans Aratus une figure d'homme tenant un serpent, Ὀφιοῦχος, *Anguitenens*, *Anguifer*, *Serpentarius;* un homme quelconque et un serpent quelconque; mais pour les arrangeurs de mythes (6), ce fut Esculape, placé au ciel par Jupiter, à la prière d'Apollon; ce fut, pour les Thessaliens, Triopas exposé à un serpent. Pour les Rhodiens, ce fut un autre personnage. En un mot, on rattacha cette constellation à toutes les traditions locales où figurait le serpent.

6° Le *Cocher*, nommé dans Aratus Ἡνίοχος, sans autre désignation, en latin *Auriga*, *Aurigator*, devint dans la suite Erichthonios, fils de Vulcain et de la Terre, Erichthonios, inventeur des chars, et dont la naissance faisait si peu d'honneur à son père Vulcain (7). Ce fut aussi Myrtile, fils de Mercure (1).

7° L'*Agenouillé*, Ἐγγόνασιν, *Ingeniculus*, *Nixus in genibus*, *Nixus*, *Innixus*, *Nisus*, *Geniculatus*, *Ingeniculatus*. Aratus ne savait dire quel est le personnage que représente cette figure d'un *homme en peine*, d'un *homme en labeur*, ni quel est le travail qui l'occupe; c'est pourquoi il l'appelle εἴδωλον ἀπευθές, εἴδωλον ἄϊστον (2). Mais les mythographes, que rien n'embarrassait, surent bien deviner cette énigme (3).

8° L'*Oiseau*, qu'Aratus nomme vaguement ὄρνις (4), αἰόλος ὄρνις (5), Cicéron *Ales*, Vitruve *Volucris*, fut désigné postérieurement par le nom précis de κύκνος; ce fut alors le cygne de Léda; ce fut aussi Némésis, changée en cygne, et mise au ciel par Jupiter (6); Orphée, transporté au ciel, Orphée que ses chants mélodieux faisaient comparer au cygne; et même Apollon, le dieu de l'harmonie.

9° Le *Triangle*, Δελτωτόν, Τρίγωνον, *Triangulum*, doit, dit Aratus, son nom à la forme qu'il affecte. Plus tard on dit que cette constellation avait été placée au ciel en l'honneur de Jupiter par Mercure, qui lui donna la forme d'un Δ, première lettre de Διός; et encore, que c'était une image du Delta d'Égypte ou de la Sicile, qui a sensiblement la forme triangulaire; enfin, on y vit une allusion aux *trois* parties du monde.

10° Les *Gémeaux*, Δίδυμοι, *Gemini*, doivent cette dénomination à la figure sous laquelle on les représenta. Aratus les nomme sans faire la moindre allusion à la mythologie; mais, à l'époque alexandrine, les Gémeaux furent les Dioscures, Castor et Pollux, ce qui pourtant est inconciliable avec les plus anciennes traditions mythologiques. Suivant Homère, Castor et Pollux étaient morts à Lacédémone (7), où ils furent adorés (8); selon le

(1) Pseudo-Eratosth. *Catasterism.*; Ovide, *Metam.*, II, 507.

(2) Germanicus Cæsar, v. 90 :

*Arctophylax*, seu Bacchi ob munera cæsus
*Icarus.*

Les poëtes latins lui ont donné les épithètes de *tardus*, de *piger*, à cause de la lenteur apparente de son mouvement. (Ovid. *Metam.*, II, 177, ubi Moriz Haupt; *Fast.*, III, 405; Juven. *Satir.*, V, 23; Catull., LXVI, 67; plus haut, col. 421, note 4.)

(3) Arat., *Phænom.*, 45, 47 :

οἵη ποταμοῖο ἀποῤῥώξ,
Εἱλεῖται.... Δράκων, περὶ τ'ἄμφὶ τ'ἐαγὼς
Μυρίος.

Virg. *Georg.*, I, 244, 245 (ubi Probus) :

Maximus hic flexu sinuoso elabitur *Anguis*
Circum, perque duas *in morem fluminis* Arctos.

Ovide, *Metam.*, II, 138, l'appelle aussi *tortus Anguis*. Cf. *ibid.*, 173.

(4) Euripide, *Bacch.*, 1321, 1349, Boiss.

(5) Pseudo-Eratosth., *Catasterism.*

(6) Id. *Ibid.* Cf. Ovid. *Fast.*, VI, 735 et suiv.; Hygin. *Poet. astronom.*, II, 14.

(7) Pseudo-Eratosth., : ἀφῆκε τὴν ἐπιθυμίαν, φερομένης εἰς τὴν γῆν τῆς σπορᾶς. De cette belle prouesse naquit Erichthonios, *proles sine matre creata* (Ovid. *Metam.*, II, 553). Cf. Platon. *Sympos.*, p. 191 B; Apollod., III, 14,6; Schol. *Iliad.*, B, 546; Callimach. fragm., 81, p. 191, Blomfield; Bugas-Monbel, sur l'*Iliade*, t. Ier, p. 115.

(1) Pseud.-Eratosth., *ib.*; German. Cæs.; Hygin. fab., 84.

(2) *Phænom.*, 270, 616. Et aussi, v. 73 : εἴδωλον κεκμηκός, *defectum sidus.*

(3) Voyez, au tome XI du SUPPLÉMENT, col. 206 et 207, l'article PARANATELLONS.

(4) *Phænom.*, 312.

(5) *Ibid.*, 275.

(6) Pseudo-Eratosth., *Catasterism.*

(7) *Iliade*, III, 243, 244; *Odyssée*, XI, 301 et suiv.

(8) Plutarque (*De l'amitié fraternelle*, § 1, p. 478. Cf. Eustathe, p. 1123, 59) dit qu'à Sparte Castor et Pollux étaient représentés par deux pièces de bois parallèles, appelées Δοκάνα, et unies ensemble par deux poutres transversales : ce qui exprimait l'inaltérable amitié qui avait existé entre les deux frères.

Leur tombeau était à Thérapné (Pindar. *Nem.*, X, 55 et suiv.; *Pythic.*, XI, 62 sqq. ibique Interprett.); c'est là qu'ils demeuraient un jour sur deux. Hélène habitait les cieux, près de ses deux frères, et elle y avait été placée par l'ordre de Jupiter.

même poëte, ces deux héros, fils de Tyndare et de Léda, vivaient et mouraient tour à tour (1). Selon d'autres traditions, ils étaient séparés, l'un habitant avec les dieux, l'autre chez Hadès. La constellation des Gémeaux fut même prise pour une représentation d'Hercule et d'Apollon.

11° *La Vierge*, Παρθένος, *Virgo*, fut successivement la déesse Δίκη, comme dans Aratus (2); Cérès, à cause de l'épi qu'elle tenait à la main; puis Isis, Atargatis, déesse syrienne, Érigone, fille d'Icarius (3), la Fortune, Τύχη (4), etc.

12° *Le Verseau*, Ὑδροχόος, *Aquarius*, qui paraît avoir été ainsi appelé parce que la constellation était représentée sous les traits d'un jeune homme épanchant l'eau d'une urne (5), fut tour à tour Cécrops (6), Deucalion, Ganymède, etc...

Ces exemples, auxquels on pourrait en joindre beaucoup d'autres, prouvent surabondamment que la plupart des constellations eurent rang dans la sphère grecque bien longtemps avant que l'on songeât à les associer à des souvenirs mythologiques.

Quant aux planètes, elles avaient chez les Grecs deux noms. Le premier était un nom de divinité; le second, significatif, était tiré de certaines apparences. Saturne se nommait Φαίνων, *l'astre qui se montre, se manifeste* (7); Jupiter, Φαέθων, *l'éclatant*, le *lumineux*; Mars, à cause de sa couleur, Πυροειδής (1), *l'astre aux apparences de feu*, et Πυρόεις, *l'astre couleur de feu*; Mercure, Στίλβων, *le scintillant*; Vénus, Φωσφόρος, Ἑωσφόρος, *Lucifer*, Ἕσπερος, *Vesper*. Les noms divins paraissent être les plus anciens; ceux de Jupiter, Mars, Vénus, Mercure sont empruntés aux Chaldéens (2); ce sont les noms des divinités grecques qui correspondaient à celles des divinités babyloniennes auxquelles ces quatre planètes étaient consacrées. Quelques auteurs (3) employaient les synonymes d'*Apollon* pour Mercure, d'*Osiris* pour Jupiter, d'*Hercule* pour Mars, d'*Isis* et de *Junon* pour Vénus. Les dénominations d'*Apollon*, de *Junon*, d'*Hercule*, etc. furent toujours moins employées que les autres; celles d'*Osiris* et d'*Isis* étaient en usage chez les Égyptiens.

Des noms *significatifs*, les uns sont fort anciens, et se trouvent déjà dans les premiers poëtes grecs; les autres doivent être fort anciens quoiqu'ils ne soient employés que par des auteurs récents; quelques-uns enfin doivent être et sont en effet assez récents. Ainsi les noms Ἑωσφόρος, Ἕσπερος

Euripide, *Oreste*, 1624 et suiv., 1678 et suiv. Boissonade; *Helène*, 1666 et suiv.)

Dans l'*Électre* d'Euripide (965 sqq. Boiss. Cf. 1336 et suiv.), Castor et Pollux sont dits *habiter dans les astres l'éther enflammé*; mais ils ne sont pas pour cela des astres, puisqu'à la fin de la pièce ils apparaissent sous forme humaine. Cf. Euripid. *Helen.*, 139, 1494 sqq., 1657 sqq.; *Iphig. A.*, 758 sqq; *Troad.*, 1000-1002. Jupiter, qui n'est pas un astre, est invoqué comme *habitant les régions des astres brillants* (Eurip. *Cyclop.*, 353). *Avoir un siége parmi les astres* n'est donc qu'une expression poétique pour dire *habiter le ciel, vivre parmi les dieux.*

(1) *Odyss.*, XI, 300-304; Pindar., *ll. cc.*

(2) *Phænom.*, 96-146.

(3) Virgil. *Georgic.*, I, 33, ibique Annotatt.:

Qua locus *Erigonen* inter Chelasque sequentes
Panditur....

Manilius, IV, 548, 544, confond Érigone et la Justice en un seul et même personnage.

(4) Pseudo-Eratosth., *Catasterism.*

(5) Pseudo-Eratosth. *ibid.*: οὗτος δοκεῖ κεκλῆσθαι ἀπὸ τῆς πράξεως Ὑδροχόος· ἔχων γὰρ ἔστηκεν οἰνοχόην. κ. τ. λ.

Dans Ovide, *Fast.*, I, 652 : *Juvenis gerens aquam.* Cf. Manilius, IV, 709.

(6) Hygin. *Poetic. Astron.*, II, 29.

(7) Au premier abord on est étonné de ce nom de Φαίνων, *apparent*, appliqué à celle des cinq planètes qu'il est le plus difficile de distinguer. Une telle appellation ne peut tenir qu'à certaines idées particulières sur l'influence que les planètes exerçaient sur les événements de ce monde, idées qui ne pénétrèrent en Grèce qu'assez tard. Diodore nous apprend en effet (Livre II, ch. XXX, § 3), que chez les Chaldéens Saturne était *la plus manifeste des planètes, celle d'où l'on tirait les pronostics les plus nombreux et les plus importants* : ἰδίᾳ δὲ τὸν ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων Κρόνον ὀνομαζόμενον, ἐπιφανέστατον δὲ καὶ πλεῖστα καὶ μέγιστα προσημαίνοντα, καλοῦσιν ἥλιον. Cette opinion astrologique rend raison de l'épithète φαίνων, qui est purement et simplement la traduction grecque de la donnée chaldéenne. (Letronne, *Sur l'origine du zodiaque grec et sur plusieurs points de l'uranographie et de la chronologie des Chaldéens*, 1840, p. 31 et 32; *Journal des Savants*, octobre 1839, p. 582).

C'est probablement aussi cette considération du rôle capital que Saturne jouait dans le système astrologique des Chaldéens qui explique pourquoi ils l'appelaient *soleil*, malgré sa faible lumière (Diod. Sic., *l. c.*), nom étrange que les *anciens* astronomes grecs, Méton, Métrodore, Euctémon, Eudoxe, etc., lui conservèrent pendant longtemps (Simplicius, *de Cœlo*, p. 122; Papyrus grec, inédit, cité par Letronne, *ibid.*, p. 32 = p. 582), à l'imitation des Chaldéens.

Tacite (*Hist.*, V, 4) fait allusion à cette doctrine chaldéenne, et suppose qu'elle a pu être adoptée par les Juifs : « Seu quod de septem sideribus quis mortales reguntur, *altissimo orbe et præcipua potentia stella Saturni feratur.* »

Et Juvénal, *Sat.*, VI, 568, 569 (Cf. Tibull., I, III, 18) :
Hæc tamen ignorat *quid sidus triste minetur*
*Saturni*, quo læta Venus se proferat astro.

(1) Πυροειδής se trouve moins souvent que Πυρόεις; mais on en a aussi des exemples. (Letronne, *Eudoxe*, p. 31.)

(2) Diodore de Sicile, II, 30.

(3) Pline, II, VIII, sect. 6 : « Martis (sidus), *quod quidam Herculis vocant*, ignea ardentis solis vicinitate... — Mercurii sidus *a quibusdam appellatum Apollinis*... — In magno nominum ambitu est (Veneris sidus) : *alii enim Junonis, alii Isidis, alii Matris Deum appellavere.* »

se trouvent dans Homère et dans Hésiode (1) ceux de Φαέθων et de Πυρόεις, rappelant l'éclat de Jupiter et la couleur rouge de Mars, pourraient être fort anciens, sans qu'il y eût à s'en étonner, car on a dû remarquer de bonne heure et le vif éclat de Jupiter et la couleur de Mars; pourtant on ne les trouve que dans des auteurs récents (2). Il en est de même du nom Στίλβων, donné à Mercure. Quant à celui de Φαίνων, donné à Saturne, il doit être assez récent, ayant été, selon toute apparence, emprunté par les Grecs aux Chaldéens. Platon et Aristote n'ont employé que les noms divins. Après Aristote, les noms *significatifs* furent employés par les astronomes; mais jamais ils ne prévalurent dans l'usage commun (3).

Ici encore nous retrouvons la fable mêlée à l'astronomie. Hespérus était fils de Céphale et de l'Aurore; il égalait Vénus en beauté; d'où le nom Ἔσπερος donné à l'étoile de Vénus. D'autres disaient qu'Hespérus, frère ou fils d'Atlas, régna sur une partie de l'Afrique. Il cultivait l'astronomie; un jour il disparut, et ses peuples donnèrent son nom à la plus brillante des étoiles (4).

(1) Ἠωσφόρος... φόως ἐρέων ἐπὶ γαῖαν.
(*Iliad.*, XXIII, 226. Cf. Hesiod. *Theogon.*, 380).
Ἔσπερος, ὃς κάλλιστος ἐν οὐρανῷ ἵσταται ἀστὴρ.
(*Iliad.*, XXII, 318).
Εὖτ' ἀστὴρ ὑπερέσχε φαάντατος, ὅστε μάλιστα
Ἔρχεται ἀγγέλλων φάος Ἠοῦς ἠριγενείης.
(*Odyss.*, XIII, 93, 94.)

(2) C'est donc à tort que l'abbé Barthelemy, dans son beau *Memoire sur les medailles d'Antonin frappées en Égypte* (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, t. XLI, p. 506), a suppose que les dénominations de Στίλβων, Φαίνων, Πυρόεις remontent, jusqu'à Hésiode (Boissonade, sur Hesiode, p. 194, 195). — Ἠωσφόρος et Ἔσπερος sont les seules dont on puisse citer des exemples vraiment anciens. Dans Homère et dans les premiers auteurs, Ἠωσφόρος designe *l'etoile du matin*, et Ἔσπερος, *l'etoile du soir*. On fut bien longtemps sans savoir que ces deux etoiles, *Lucifer* et *Vesper*, sont un seul et même astre; ce fut Pythagore qui reconnut cette identité : *Quam naturam ejus Pythagoras Samius primus deprehendit Olympiade circiter XLII^a^.* (Plin, II, VIII, 6. Cf. Apollodor., ap. Stob., *Eclogæ Physicæ*, p. 55 = t. I^er^, p. 142, 23 Meineke). D'autres faisaient honneur de cette découverte au philosophe Parmenide d'Elee. (Phavorin. ap. Diogen. Laert. in *Parmenid.*, sub fin. Cf. Isaac. Casaub. et Menag. ad Diog. Laert. *Pythagor.*, VIII, 14, t. I^er^, p. 118, 119; et t. II, p. 309, 301, édit. Hübner et Jacobitz).
Olympiodore (in *Meteora* Aristot., p. 12) cite deux jolis vers de Callimaque (fragm. 18, p. 86 Boiss.) où le poëte, parlant des nouveaux mariés, joue agréablement sur l'étoile de Vénus, qu'ils bénissent le soir, et qu'ils maudissent le matin.

(3) Sauf Ἠωσφόρος, dans le *Timée*, § XI, p. 38 D = p. 104 D, édit. Th. Henri Martin.

(4) Diodore de Sicile, III, LX, 3. Cf. IV, XXVII; Letronne, *Essai sur les idées cosmographiques qui se rattachent au nom d'Atlas*, dans le *Bulletin de Ferussac*, Sciences historiques, t. XVII, p. 139 et suiv.

*Phœnon* fut aussi personnifié; c'était un jeune homme que Prométhée avait fait, et que Jupiter avait mis au ciel. Et, de même, on rattacha plusieurs fictions au nom de Φαέθων, que portait la planète Jupiter. Il fut appliqué entre autres à Phaéthon, fils de Céphale et de l'Aurore (1), enlevé par Vénus. Quant à l'application du nom Πυρόεις à la planète de Mars, on peut voir dans Hygin quelles absurdités les mythographes avaient imaginées.

Il résulte de ce qui précède une théorie sur la sphère grecque, qui est tout l'inverse de celle de Dupuis; et on peut affirmer qu'en somme *la sphère grecque, essentiellement originale, s'est formée lentement et par degrés;* tandis que selon Dupuis elle aurait été formée tout d'une pièce, et empruntée presque en bloc par les Grecs aux peuples orientaux, principalement aux Égyptiens.

Cette théorie, entièrement contraire à celle de Dupuis, permet aussi d'apprécier les idées de Newton et de Bailly sur la sphère grecque. Newton admet, sur une preuve bien légère, ou plutôt il admet sans preuve, que les Argonautes faisaient usage d'une sphère fabriquée par Chiron, sphère dans laquelle *le milieu des constellations* du Bélier, du Cancer, de la Balance et du Capricorne, marquaient respectivement l'équinoxe de printemps, le solstice d'été, l'équinoxe d'automne et le solstice d'hiver. La sphère d'Eudoxe est, ni plus ni moins, celle de Chiron. Et pourquoi? Parce que, à en juger par les *Phénomènes* d'Aratus, elle devait être remplie d'allusions aux héros de l'expédition de Colchide, sans rappeler le souvenir d'aucun fait ou d'aucun personnage postérieur à cette expédition, laquelle, dans le système chronologique de Newton, est de l'an 936 ou environ.

Le seul fondement historique de cette assertion si tranchante est un fragment d'un poëte inconnu, auteur d'une *Titanomachie*, dont Clément d'Alexandrie a cité quelques mots seulement, où il est dit que Chiron fit connaître aux hommes *les figures de l'Olympe* (2), et que sa fille Hippo, instruite par lui, enseigna au fils de Pélée la *théorie physique*. Quoique le témoignage d'un auteur à peine connu,

(1) Hesiod. *Theogon.*, 984 sqq.

(2) Ἐξ' οὗ (Χείρωνος) καὶ ὁ τὴν Τιτανομαχίαν γράψας φησίν, ὡς πρῶτος οὗτος
Εἴς τε δικαιοσύνην θνητῶν γένος ἤγαγε, δείξας
Ὅρκον καὶ θυσίας ἱλαρὰς καὶ σχήματ' Ὀλύμπου.
(*Stromates*, livre I^er^, p. 306 B, édit. Paris, 1641 = p. 340 et 341 Potter = I, XV, 73, t. II, p. 52 Klotz; fragments des poetes epiques, p. 385, n° III, édit. Didot.

Eumélus ou Arctinus (1), soit un bien fragile appui pour un si vaste système, les adversaires de Newton, au siècle dernier, Whiston, le Père Souciet, et même Fréret, ne réussirent que médiocrement à ébranler la base astronomique posée par lui; car, comme lui, ils supposaient que telles connaissances positives, exactes, approfondies, qui ne peuvent être que le fruit tardif de longues observations ou le couronnement de théories très-avancées, étaient acquises, presque de toute antiquité, aux sociétés civilisées. Ils niaient, il est vrai, que la sphère d'Eudoxe fût celle de Chiron, mais ils croyaient que le calendrier suivi par Eudoxe fut dressé dès le temps d'Hésiode, et que les fragments encore subsistants d'autres calendriers en laissent discerner un, plus ancien, primitif, type des suivants, et que *les positions zodiacales des solstices et des équinoxes* assignent à ce calendrier-type une origine plus reculée encore que n'avait dit Newton. Ils le faisaient aussi remonter au temps des Argonautes; mais dans leur système chronologique ce n'était plus seulement au dixième siècle, c'était jusqu'au quinzième (2).

Delambre a fait évanouir ces vues fantastiques sur la sphère de Chiron et celle d'Eudoxe. Il a prouvé par des calculs trigonométriques que les détails de celle-ci ne s'accordent point entre eux; qu'elle indique pour ainsi dire autant d'époques différentes qu'elle renferme d'étoiles. Il a même prouvé non-seulement que la plupart des positions d'étoiles données par Eudoxe ne conviennent pas à une seule époque, mais encore qu'elles n'ont pu avoir lieu à aucune époque quelconque (3). Et il estime (4) que Newton, Bailly et Fréret, en faisant si grand état de la sphère d'Eudoxe n'ont fait que renouveler *le scandale de la dent d'or*.

Ainsi, la sphère d'Eudoxe, bien loin de témoigner d'un extrême avancement de l'uranographie grecque dès le quatorzième ou le quinzième siècle, témoigne, au contraire, que même au milieu du quatrième siècle les observations astronomiques étaient faites avec peu d'exactitude; ce qui d'ailleurs a été dit mille fois par Hipparque lui-même, dans son Commentaire sur Aratus, et avant Hipparque par Attalus, un des premiers commentateurs des *Phénomènes*.

Bailly a sur ces questions des vues qui lui sont propres. Pour lui, la civilisation que l'on a coutume de nommer *antique*, et que l'on étudie comme telle, ne mérite pas ce titre : elle n'est pas une civilisation primitive; elle ne nous offre que des débris mutilés, informes, d'une civilisation dont les monuments ont disparu et dont l'origine se perd dans la nuit des temps. D'où il suit que plus on remonte dans la série des siècles, et plus aussi on se rapproche de la source de toute science, de toute lumière, de toute civilisation. Bailly admet sans aucune restriction — cette hypothèse est le fond de son *Histoire de l'Astronomie ancienne* — que toutes les notions scientifiques qui nous restent des anciens ne sont que des souvenirs confus et altérés d'une science primitive, qui parvint, bien des siècles avant les temps historiques, à un très-notable degré de développement et de précision. Il en faisait honneur, comme de toute découverte curieuse ou utile, à son fameux peuple antédiluvien, originaire de la haute Asie (1). Les véritables instituteurs de l'astronomie sont Uranus, Atlas, chez les Atlantes; Fohi chez les Chinois; Thot ou Mercure chez les Égyptiens; Zoroastre chez les Perses; Bélus chez les Babyloniens. La sphère attribuée à Atlas n'a pas moins de trois mille huit cent quatre-vingt-dix ans d'antiquité; encore cette époque déjà si reculée est-elle plutôt celle de la renaissance que celle de l'origine de l'astronomie (2). « Nous sommes bien fondés, dit-il, à penser que l'astronomie a été cultivée plus de quinze cents ans avant le déluge, et qu'elle a aujourd'hui plus de sept mille ans d'antiquité (3)..... Les Grecs sont tout à fait modernes dans la carrière astronomique, en comparaison des Égyptiens et des Orientaux; l'astronomie ne date chez eux que du quatorzième siècle avant l'ère chrétienne (4). » La description de la sphère fut pour eux un des fruits de l'expédition des

(1) Athen. *Deipnos.*, VIII, p. 277d.

(2) Voy. Dannou, *Biographie universelle*, article NEWTON, t. XXXI, p. 184; t. XXX, p. 397 et suiv. de la 2e édition.

(3) *Histoire de l'Astronomie ancienne*, t. Ier, p. 137.

(4) *Ibid.*, Discours préliminaire, p. XI.

(1) D'Alembert ayant exprimé malicieusement le regret d'ignorer entièrement l'histoire et de ne pas même connaître le nom de ce peuple *perdu*, objet de la prédilection de Bailly, ce peuple incomparable qui nous avait tout appris, *excepté son nom*, l'honnête astronome eut la candeur de s'en émouvoir, et il essaya de satisfaire la curiosité de d'Alembert en publiant ses *Lettres sur l'Atlantide de Platon et sur l'ancienne histoire de l'Asie* (1779; un volume in-8°), pour faire suite à ses *Lettres sur l'origine des sciences et sur celle des peuples de l'Asie* (adressées à Voltaire; 1777, un vol. in-8°). Dans ces nouvelles lettres, qui furent adressées, comme les premières, à Voltaire, mais qui ne virent le jour qu'après la mort du grand homme, Bailly s'évertue à établir que le peuple antédiluvien dont il avait préconisé l'omniscience dans son *Histoire de l'Astronomie ancienne* n'est autre que les *Atlantes*, originaires de l'*Atlantide*, dont parle Platon dans le *Timée* et le *Critias*. Il assigne avec une étonnante précision la position de cette île, jadis florissante, mais depuis longtemps submergée par la mer, et il la place dans la mer Glaciale, aux environs du Spitzberg (XXIIIe et XXIVe lettres).

(2) *Histoire de l'Astronomie ancienne*, 1775, livre Ier, §§ 2, 7 et 11.

(3) *Ibid.*, livre Ier, § 14, p. 22.

(4) *Ibid.*, livre VII, § 1.

Argonautes. Hercule avait apporté dans la Grèce la sphère des Perses et des Chaldéens; Chiron en expliqua les principes et les constellations; Musée y ajouta l'histoire des dieux, et imagina de donner aux figures qui y étaient placées des noms tirés des traditions fabuleuses de la Grèce, et d'y consacrer le voyage des Argonautes. Puis vinrent Orphée, Linus, Ancée, Hippo, fille de Chiron, Nausicaa, fille d'Alcinoüs, à laquelle Ulysse fit connaître les cercles de la sphère (1). La Grèce, déjà éclairée par le voyage des Argonautes, perfectionna ses connaissances astronomiques par le long séjour que ses guerriers firent en Asie et devant Troie. Homère et surtout Hésiode profitèrent des nouvelles notions que la Grèce avait empruntées à l'Orient.

On peut dire qu'en général Newton, Bailly, et surtout Dupuis, ont manqué de critique dans la discussion des faits et dans l'appréciation de la valeur des textes (2) et des monuments. Ils se sont autorisés témérairement de plusieurs ouvrages dont l'authenticité est justement suspecte. Ils ont puisé indistinctement à toutes les sources, oubliant que dans les premiers siècles de notre ère on pratiqua en grand l'industrie des falsifications, et que nombre d'ouvrages fabriqués à plaisir par des spéculateurs audacieux furent publiés sous le nom des plus illustres personnages. Pour rançonner les Attales et les Ptolémées, il n'est pas de supercherie qu'on n'ait inventée. La bibliothèque de Pergame faisant à celle d'Alexandrie une redoutable concurrence et le lui disputant de riches collections, il y avait entre les Ptolémées et les Attales une rivalité ardente. C'était à qui posséderait les plus fameux, les plus rares ouvrages. Tout naturellement, les marchands, qui exploitaient à leur profit la curiosité jalouse de ces opulents amateurs, étaient sûrs d'être bien accueillis et d'obtenir de bons prix lorsqu'ils avaient eu l'art de ménager aux livres qu'ils voulaient se faire acheter d'eux la recommandation de noms considérables dans la politique, dans la science, dans la philosophie, la littérature, etc. Aussi ne se faisaient-ils aucun scrupule de trafiquer des plus grands noms, et d'offrir comme ouvrages d'Homère, d'Orphée, de Phalaris, de Diogène, de Platon, de Xénophon, d'Aristote, d'Hippocrate, etc., telle production artificielle où la manière bien connue d'un écrivain de réputation était plus ou moins habilement imitée (1). Et les

(1) *Ibid.*, livre VII, §§ 2 et 3.

On ne voit pas d'abord ce que la charmante Nausicaa d'Homère peut avoir à démêler avec les cercles de la sphère, et l'on se demande assez naturellement comment elle a pu être travestie en une espèce d'Armande Chrysale. Ce qui paraît avoir donné lieu à cette disgracieuse métamorphose, c'est que dans l'*Odyssée*, VI, 100, Nausicaa et ses compagnes *jouent à la paume*, σφαίρῃ ταί τ' ἄρ' ἔπαιζον. Une grammairienne, citée par Suidas (voc. Ἀναγαλλίς), en concluait que Nausicaa avait inventé le jeu de paume. D'autres, interprétant le mot σφαῖρα dans le sens de *sphère*, firent de Nausicaa une habile astronome.

(2) Letronne (*Analyse critique des représentations zodiacales de Dendéra et d'Esné*, 1845, p. 2, note; *Acad. des Inscr. et Belles-Lettres*, t. XVI, 2e partie, p. 103) a montré que les discussions à perte de vue dont le trop fameux passage de la *Titanomachie* (plus haut, col. 422, note 2) a été l'objet sont réduites à néant par une simple observation grammaticale, et que la théorie que Newton en a tirée, par une interprétation spécieuse des mots σχήματ' Ὀλύμπου, pèche par la base. Ces deux mots ne signifient aucunement *constellations figurées*, comme l'a cru Newton, mais ils désignent les *mouvements*, les *évolutions*, les *danses*, les *figures de danse* que les astérismes exécutent. (Cf. Herodot., VI, 129, ubi Bæhr; Xenoph. *Sympos.*, VII, 5; II, 15; XVI, 22; Euripid. *Electr.*, 467; Varron. ap. Non., VI, 16; Tibull., II, 1, fin; Horat. IV, Od., XIV, 21; Proclus, *Hymn. in Sol.*, 9, ubi Boissonade, *Syllogе*, t. VIII, p. 219). Déjà dans l'*Odyssée*, XII, 4, il est parlé des *chœurs* de l'Aurore, fille du Matin; et très-anciennement des étoiles de la Petite-Ourse furent appelées Χορευταί (Ludwig Ideler, *Untersuchungen*, etc., p. 10 et 290). Cf. Muetzell, *De Emendatione Theogoniæ Hesiodeæ* (Lips. 1833), p. 382, 383.

Voltaire a employé cette figure dans un de ses romans (*Les Oreilles du comte de Chesterfield*, ch. II): « C'est par un art admirable que toutes les planètes *dansent* régulièrement autour du soleil. »

Le passage de la *Titanomachie* signifie tout simplement que Chiron *fit connaître aux hommes l'astronomie.*

(1) Nous le savons positivement par le témoignage de Galien, à qui il fallut souvent toute la sagacité d'un critique judicieux pour discerner dans la grande Collection des œuvres de l'École hippocratique ce qui était réellement du Maître et ce qui lui avait été attribué à tort : Ἐν γὰρ τῷ κατὰ τοὺς Ἀτταλικούς τε καὶ Πτολεμαϊκοὺς βασιλέας χρόνῳ, πρὸς ἀλλήλους ἀντιφιλοτιμουμένους περὶ κτήσεως βιβλίων, ἡ περὶ τὰς ἐπιγραφάς τε καὶ διασκευὰς αὐτῶν ἤρξατο γίγνεσθαι ῥᾳδιουργία τοῖς ἕνεκα τοῦ λαβεῖν ἀργύριον ἀναφόρουσιν ὡς τοὺς βασιλεῖς ἀνδρῶν ἐνδόξων συγγράμματα (2e Commentaire sur le Traité hippocratique Περὶ φύσεως ἀνθρώπου, Ve partie, p. 17, lign. 20-36, édition de Bâle, 1538 = t. V, p. 16 et 80, Basil. = t. III, p. 128, édit. de René Chartier, in-fo, Paris, 1679 = 7a Classis, p. 180 H, édit. de Venise, 1625, apud Juntas). Ce passage, qui est d'une importance capitale dans les questions d'authenticité, a été mis dans tout son jour par Richard Bentley, *Sur les lettres de Phalaris*, page 5 = p. 84 de la traduction allemande de Woldemar Ribbeck, Leipzig, 1857. Cf. Larcher, Mémoires de l'Institut, *Classe d'histoire et de littérature anciennes*, t. II, p. 269; J. Fr. Boissonade, *Notices et Extraits des Manuscrits*, t. X, 2e partie, page 219.

Le témoignage de Galien est pleinement confirmé par celui d'Ammonius, dans son *Commentaire sur les Catégories* d'Aristote, p. 10, édition de Venise, 1546. (R. Bentley, *Dissertation upon Phalaris*, p. 83 de la traduction allemande.). Galien dit ailleurs que cette funeste habitude des *suppositions* commença sous les Attales et les Ptolémées : οὐδέπω ψευδῶς ἐπεγέγραπτο σύγγραμμα. (*Comment.* I in Hippocrat. Περὶ φύσεως ἀνθρώπου, ap. Bentley, *ibid.*, p. 84, trad. allemande.)

Sur la question même des apocryphes, il faut lire avant tout l'immortelle dissertation de Bentley *Sur les lettres de Phalaris*, dissertation qui fait époque dans les fastes de la littérature philologique, et qui est considérée à bon droit comme le chef-d'œuvre

Grecs n'étaient pas les seuls à pratiquer ces fraudes lucratives. Les Juifs établis à Alexandrie ne leur cédaient en rien (1). De là tant d'ineptes compositions, outrageusement imputées à Orphée, à Musée, à Homère, à Sanchoniathon, à Zoroastre, à Hermès Trismégiste, à Hénoch, à Seth, à Abraham, etc. De là cette *farrago*, astrologique plus qu'astronomique, des Ἀποτελεσματικά, mise sur le compte de Manéthon, le savant bibliothécaire d'Alexandrie sous Ptolémée Philadelphe, et où la critique moderne a discerné si clairement le travail de plusieurs mains (2). De là encore la compilation des Καταστερισμοί, attribuée, contre toute vraisemblance, au célèbre Ératosthène, et si manifestement indigne de cet homme universel, qui avait embrassé dans sa carrière laborieuse la poésie, la chronologie, la philosophie, la grammaire, les mathématiques et la géographie (3); amas incohérent de traditions confuses qui mêlent et enténèbrent toutes les notions.

Ce fut le tort de Newton, de Bailly et plus encore de Dupuis d'invoquer à tout propos dans la controverse scientifique le témoignage de ces apocryphes, et d'y puiser non-seulement les arguments de détail, mais encore les fondements de leurs systèmes. Ce vice radical n'a point échappé à Laplace. Quoiqu'il jugeât de ces choses en astronome et non en érudit, cet illustre auteur était singulièrement choqué de la témérité des hypothèses toutes gratuites de Newton sur la *sphère d'Eudoxe* : « Les positions des étoiles sur cette sphère sont si fautives, dit-il; elles donnent pour l'époque de son origine des résultats si différents, que l'on ne peut voir sans étonnement Newton fonder sur ces positions grossières un système de chronologie, qui d'ailleurs s'écarte considérablement des dates assignées avec beaucoup de vraisemblance à plusieurs événements anciens (1). » Il n'y a point de fondements plus fragiles que ceux du système chronologique de Newton, excepté ceux des systèmes de Bailly et de Dupuis. Pour celui-ci, « les beaux temps de l'astronomie, ceux des fictions poétiques et des monuments religieux auxquels l'astronomie a servi de base, remontent à quatre mille sept cents ans au moins avant notre ère (2). » Les sources où il puise à pleines mains ses prétendues preuves sont tout à fait discréditées. C'est le *Poeticon astronomicon* d'Hygin, qui est du siècle d'Auguste; ce sont les *Scholies* de Théon d'Alexandrie sur les *Phénomènes* d'Aratus, les traducteurs latins de ce poëme, Germanicus et Festus Avienus, les scholiastes qui souvent embrouillent ce qu'ils veulent expliquer, les auteurs systématiques, comme Porphyre et Jamblique, etc.

En résumé, il faut laisser pour ce qu'elles sont la sphère des *antédiluviens*, celles d'Atlas et de Phaéthon, celle de Chiron, à qui Newton et Fréret ont fait trop d'honneur en la discutant sérieusement; laisser pour ce qu'elles sont les découvertes astronomiques de Prométhée (3), de Palamède, d'Atrée, etc., dont les poëtes tragiques ont parlé. Dans la disette où nous sommes de monuments authentiques sur les commencements de la science, il faut se résigner à beaucoup ignorer. Quelques faits seulement sont bien établis, et dans ce très-petit nombre il faut compter celui que nous avons énoncé, savoir, que *la sphère grecque est originale, et qu'elle s'est formée lentement et par degrés successifs.*

Édouard CARTERON.

**STÉRÉOTYPIE** (*Technologie*). On désigne ainsi une opération par laquelle l'im-

du genre. Voy. aussi celles de Boissonade, *Sur les lettres faussement attribuées à Diogène le Cynique* (*Notices et Extraits des Manuscrits de la Bibliothèque du Roi*, t. X, 2e partie, p. 122 à 222), et *Sur les lettres attribuées à Cratès* (*Ibid.*, t. XI, 2e partie, p. 1 et suiv.). Cf. Patin, *Études sur les tragiques grecs*, t. Ier, p. 111; t. III, p. 349, 350.

(1) Sur les nombreuses fraudes des Juifs hellénisants, voyez la savante et lumineuse dissertation de Valckenaër, *De Aristobulo Judæo*, qui est le morceau classique sur la matière. Cf. C. B. Hase, sur le CODEX *apocryphus Novi Testamenti* de J.-C. Thilo; *Journal des Savants*, juin 1833, p. 341 et suiv.

Les œuvres de la statuaire étaient aussi l'objet de spéculations frauduleuses de la part des *marchands d'antiquités*. Phèdre en témoigne, dans le Prologue du livre V de ses *Fables* :

Ut quidam artifices nostro faciunt sæculo,
Qui pretium operibus majus inveniunt, *novo*
*Si marmori adscripserunt Praxitelem, Scopam*
*Æri, Myronem argento, tabulæ Zeuxidem*, etc.

(2) Au jugement de Lucas Holsténius et de Thomas Tyrwhitt (Præfat. ad Pseudo-Orph., *de Lapidibus*. Cf. Richard. Simon. *Epistolæ Selectæ*, t. II, n° 28), les Ἀποτελεσματικά sont une production du moyen âge. Ludovic Ziegler (*De libris apotelesmaticis, Manethonis nomini vulgo addictis. Commentatio*; Götting., 1798) n'y voit qu'un *centon*, compilé par différents auteurs. Ce qu'il y a de plus ancien et d'à peu près supportable dans cette indigeste compilation ne peut remonter au delà des Antonins, et appartient vraisemblablement au règne d'Alexandre-Sévère (222-235 apr. J.-C.). Telle est l'opinion du plus récent éditeur, Hermann Köchly (Lipsiæ, 1858, page VII).

(3) Letronne, *Journal des Savants*, juin 1824, page 352. Peut-être l'auteur de la compilation a-t-il eu sous les yeux le poëme d'Ératosthène, intitulé Ἑρμῆς, dont parlent les auteurs anciens, et a-t-il puisé dans quelques-uns de ces poëmes savants, astronomiques et mythologiques tout ensemble, où se complaisaient les Alexandrins. Voyez le chap. II des *Eratosthenica* de Godefroy Bernhardy, Berlin, 1822; et Letronne, *Journal des Savants*, août 1823, p. 489; juin 1824, p. 358.

(1) *Exposition du système du Monde*, 5e édition, p. 334.

(2) *Mémoire explicatif du Zodiaque*; 1806, in-4°, p. 61.

(3) Æschyl. *Prometh.*, 463-467 Boissonade.

primeur obtient d'une seule pièce une page qui peut lui servir pour l'impression, comme si elle était composée en caractères mobiles; en sorte qu'après un premier tirage, il peut mettre cette première page en magasin et en faire ultérieurement un deuxième, sans être obligé de recourir à une seconde composition. Comme cette opération est peu coûteuse, elle offre le très-grand avantage de diminuer beaucoup les frais de composition, parce qu'elle les répartit sur un nombre d'exemplaires considérable en permettant de réimprimer sur les mêmes planches plusieurs éditions. Autre avantage: elle donne le moyen d'obtenir des exemplaires d'une perfection pour ainsi dire absolue, puisqu'on peut corriger successivement sur ces planches immobiles les fautes qu'on découvre sans être exposé à en faire de nouvelles, comme cela arrive toujours en composant de nouveau. Aussi la stéréotypie est-elle particulièrement employée pour l'impression des livres classiques, pour lesquels on tient par-dessus tout à la correction.

La première idée de cette opération est due à Firmin Didot qui, après avoir imprimé les Tables de logarithmes de François Callet et voulant les réimprimer dans la suite en profitant des fautes trouvées dans le premier tirage pour obtenir le second parfaitement correct, imagina de joindre ensemble tous les caractères de chaque page en les soudant par le pied. Ce procédé avait évidemment un grave inconvénient, qui était d'être fort dispendieux, puisqu'il obligeait de faire le sacrifice des caractères d'imprimerie qui coûtent fort cher, à raison de la précision qu'exige leur fabrication. Cependant il avait le mérite de l'exactitude; et l'avoir imaginé c'était avoir constitué la stéréotypie. Peu de temps après, Firmin Didot en proposa un autre, qui consistait à composer les pages avec des caractères moins hauts, d'une composition plus dure que les caractères ordinaires, et sur lesquels, après avoir enfermé la page dans une boîte en acier, où elle était très-fortement serrée, on frappait à l'aide d'un balancier à vis, d'abord une impression dans une feuille de plomb et ensuite, sur celle-ci, un relief de page qui se faisait par un procédé analogue à celui qui est suivi dans la *polytypie* (*voy.* ce mot, au tome XI du SUPPLÉMENT, col. 545 et suiv.). C'est-à-dire qu'après avoir fixé la matrice à la base d'un mouton et avoir coulé du métal en caractères dans un tiroir en papier, on frappait ce métal lorsqu'il était arrivé à l'état pâteux. On obtenait ainsi un cliché à l'aide duquel il était possible d'imprimer.

Toutefois ce procédé avait quelques inconvénients : d'abord on ne pouvait y avoir recours que pour la reproduction des petits formats, par suite de la difficulté qu'on éprouvait à faire tomber les pages bien d'aplomb; ensuite il exigeait l'emploi de caractères exceptionnels, assez durs pour qu'ils pussent s'enfoncer dans une plaque épaisse en plomb; enfin il était coûteux, principalement à cause de cet emploi de caractères extraordinaires. Cependant c'est par ce procédé que Firmin Didot exécuta la série considérable des éditions format in-18 auxquelles il donna le nom de *stéréotypes* ( mot qui a passé depuis dans notre langue ). Le bas prix auquel il réussit à établir ces volumes et la beauté de leur exécution produisirent une révolution dans la librairie. Le Virgile complet, et *sans faute* (*rara avis !*), coûtait *un franc* seulement.

Après le procédé de Firmin Didot vint celui de Herhan. Celui-ci n'était pas moins ingénieux : il remplaçait les caractères d'impression par autant de matrices en cuivre, chacune d'une seule lettre de l'alphabet, que l'on composait comme des lettres pour former une page matrice qui donnait une page stéréotype, moyennant un seul clichage. Toutefois il avait aussi ses défauts, qui étaient de nécessiter un nombre infini de matrices en cuivre et un très-grand travail, par suite de l'obligation qu'il imposait de justifier chaque lettre des matrices comme on doit le faire pour les caractères d'imprimerie. Il était donc encore très-coûteux, et n'était pas d'un emploi avantageux, puisqu'il ne satisfaisait pas à la condition principale, qui est d'obtenir les clichés en ne dépensant que *très-peu*. Ce résultat est donné par le procédé actuel, où l'on n'emploie que des caractères d'imprimerie ordinaires, tels qu'ils sont lorsqu'ils viennent de servir à un premier tirage, et sur lesquels on étend une couche de plâtre fin pour produire un moule où on coule un cliché en métal sur lequel on imprime.

Pour le décrire nous supposerons que la page à stéréotyper est non-seulement composée, mais encore que les corrections à y faire ont été exécutées. Arrivé à ce point, on serre fortement cette page dans un châssis, au moyen de coins, pour que ses lettres ne puissent pas se déranger; puis on la place sur un marbre; on égalise, à l'aide d'un taquoir, les caractères qui ressortent trop, et on procède à l'exécution du moule. Cette opération consiste à placer le châssis qui encadre la planche dans un cadre un peu plus grand, à enduire les lettres d'un corps gras afin d'empêcher toute adhérence, à appliquer par-dessus, au moyen d'un pinceau, une bouillie très-claire de plâtre de Paris finement pulvérisé et passé au tamis, à frapper sur la planche pour en chasser com-

plétement l'air et faire mieux pénétrer la matière du moule dans les creux des lettres, à emplir entièrement le châssis avec une seconde bouillie beaucoup plus épaisse que la première, à en égaliser l'épaisseur en promenant une règle très-droite d'une extrémité à l'autre du châssis, et enfin, quand le plâtre est pris, à l'enlever verticalement, ce qui se fait assez facilement à cause de la forme bisautée donnée au cadre.

Ce moule doit être ensuite séché à l'air pendant trois ou quatre heures, puis, pendant le même laps de temps, dans un four très-fortement chauffé. Lorsqu'on a bien desséché le moule on peut procéder à la coulée du cliché. Cette opération consiste à mettre le plâtre dans une cuvette, en tournant les empreintes des lettres vers le fond, et à verser dans cette cuvette une suffisante quantité de plomb fondu. Il est essentiel : 1° de couvrir la cuvette avec un couvercle qui entre dedans, et sous lequel on place une plaque en fonte qui a pour objet, en empêchant le plâtre de flotter au-dessus du métal, de régler l'épaisseur qu'on veut donner au cliché; 2° de chasser l'air qui peut se trouver entre le fond des lettres et le métal en fusion. Voici comment ce dernier effet s'obtient : on commence par refroidir ce qu'il y a de métal au fond de la cuvette, en la posant sur un vase rempli de sable mouillé; puis on place sur le couvercle, lorsque le plomb commence à se figer au fond du vase, un poids de 10 à 15 kilogrammes, qui par sa pression écarte le métal surabondant et fait sortir tout l'air qui était resté dans le vide des lettres.

Le cliché est à peu près achevé lorsque le plomb est entièrement solidifié, et il ne reste plus alors qu'à lui donner ses derniers apprêts, qui consistent à briser le moule, à enlever le plâtre qui peut être resté collé aux empreintes, à dresser le cliché d'épaisseur, à le tailler en biseau sur tout son contour, à creuser les blancs formés par les cadrats hauts qui pourraient maculer le tirage, et enfin à remplacer les lettres défectueuses. Le bris du moule et le nettoyage du cliché n'offrent rien de difficile, et nous n'avons pas besoin de les décrire ici. Le dressage se fait sur le tour, le bisautage au moyen de la lime et le creusage des blancs à l'aide de burins; quant au raccommodage des lettres défectueuses, on l'exécute en perçant dans le cliché un trou qu'on remplit avec une lettre mobile, qui doit être ajustée d'approche et de ligne, puis soudée à l'étain.

Généralement on donne aux clichés le moins d'épaisseur possible, afin de n'y employer que très-peu de fonte. Comme cependant il leur faut une certaine hauteur, on a soin de les ajuster sur des supports auxquels on les fixe à l'aide de petites griffes qui tiennent par le serrage de la forme. La hauteur qu'on leur donne est ordinairement celle des caractères d'imprimerie. Le métal dont on les fait se compose en général de 15 p. 0/0 d'antimoine et 85 p. 0/0 de plomb. L'antimoine sert à leur donner une certaine dureté. Ce métal toutefois ne peut entrer dans l'alliage qu'en petite quantité, parce qu'il le rend cassant, ce qui serait un défaut pour les clichés, qui, à cause de leur faible épaisseur, n'ont que trop de disposition à se rompre.

On emploie quelquefois un autre procédé de stéréotypage qui donne des résultats moins satisfaisants, mais dont on se contente cependant dans la plupart des cas, surtout quand l'exécution a été soignée. Il est connu sous le nom de stéréotypage au papier. Il présente l'avantage de s'exécuter au moyen d'appareils extrêmement simples : la page à clicher étant composée, on la couvre d'une feuille de papier-joseph huilé, sur laquelle on place un matelas formé de trois ou quatre feuilles où se trouvent interposées des couches minces d'une bouillie épaisse de terre de pipe délayée dans un peu de colle forte dissoute. En appuyant bien également sur ce matelas on exerce une douce pression sur la feuille de papier-joseph à laquelle on fait prendre ainsi une empreinte des caractères qui, étant séchée, peut servir de matrice. Lorsqu'on veut employer cette matrice, on la place verticalement entre deux plaques en fonte formant une espèce de boîte, dans laquelle on verse du métal en fusion. Ce procédé a le grand avantage de n'exiger que des appareils de la plus grande simplicité.

STARK.

**STIGMITE.** Roche hétérogène, composée d'une pâte d'obsidienne ou de rétinite, renfermant des grains ou des cristaux de feldspath. On en distingue trois variétés principales :

*S. perlaire.* Gris bleuâtre ou verdâtre, éclat nacré; très-fragile, odeur argileuse. Les grains de feldspath se détachent très-facilement.

*S. amygdaloïde.* Dure, noyaux sphéroïdaux de feldspath, à structure souvent radiée.

*S. brecciolaire*, quand la pâte enveloppe des fragments de minéraux de natures différentes.

Les diverses variétés de cette roche appartiennent aux terrains plutoniques, principalement à ceux d'épanchement trachytique, basaltique, lavique. Elles ne se présentent dans ces terrains qu'en masses subordonnées

amas, couches et filons. Elle ne renferme que très-peu d'espèces minérales cristallisées.

R. N.

**STRATÉGIE** (*Art militaire*). La *stratégie* est la science des dispositions qu'il faut faire prendre à une armée pour atteindre le but en vue duquel cette armée a été créée. C'est elle qui, dans les opérations successives qu'il faut exécuter, détermine les positions qu'il convient d'occuper, celles contre lesquelles il faut agir pour s'en emparer, le nombre, l'espèce et la composition des troupes qui sont nécessaires, le nombre et la direction des colonnes à former pour les marches ou pour les attaques, enfin les lieux d'où l'on doit tirer les approvisionnements et ceux où ils doivent être placés pour être le plus possible à portée de la troupe. On peut dire d'après cela qu'elle renferme à elle seule toute la science du général en chef. Il doit en effet avoir une connaissance parfaite de l'organisation des armées, de leurs besoins en campagne ou en cantonnements, des règles d'après lesquelles elles sont mises en mouvement, et du pays qu'il s'agit de défendre ou d'attaquer. Il doit enfin connaître la manière de combattre de son ennemi pour en déduire celle de se défendre contre lui, connaître aussi ses projets pour les déjouer et ne pas se laisser prendre à ses démonstrations.

Toutes ces connaissances font nécessairement partie du domaine de la stratégie ; mais quelques-unes, telles que la *tactique* et les *reconnaissances* étant l'objet d'articles séparés (1), il n'en sera pas question dans celui-ci, qui est borné à l'indication succincte des principes spécialement applicables par le général en chef et constituant à proprement parler les principes de la stratégie.

Avant de les indiquer, il est nécessaire de donner les définitions des termes généralement admis ; elles serviront d'ailleurs à l'éclaircissement de ces principes.

On appelle *points stratégiques*, ceux que, pour l'exécution des combinaisons arrêtées, l'armée doit occuper dans ses différentes positions. Chacun de ces points doit présenter les avantages suivants :

1° Que l'armée qui l'occupe conserve la liberté de sa communication pour se relier avec les autres points ;

2° Que sa position par rapport aux autres points occupés par l'armée ne permette pas à l'ennemi de l'attaquer sans présenter le flanc ou sans découvrir ses propres communications ;

3° Qu'il ne puisse être impunément dépassé par l'ennemi ; car les communications avec les autres points seraient menacées, à moins toutefois que ce point ne fût fortifié de manière à pouvoir se défendre seul ;

4° Qu'outre sa communication avec les autres points stratégiques de l'armée, il en ait encore sur son front, afin de pouvoir menacer l'ennemi.

On distingue plusieurs sortes de points stratégiques.

Il y a d'abord ceux auxquels quelques circonstances particulières de topographie, de géographie ou de statistique donnent une importance militaire très-grande pour la défense du pays, pour son action à l'extérieur, ou pour la conservation de ses ressources. La plupart de ces points sont propres à entrer dans le système général de guerre défensive ou offensive du pays ; ils ont, par suite, un caractère de permanence qui les a fait désigner sous le nom de *points stratégiques absolus*. Ce sont en général les points de réunion des grandes communications, surtout ceux d'intersection de ces communications avec de grands fleuves, avec des chaînes de hautes montagnes ou avec des vallées marécageuses.

Ces points n'entrent pas tous nécessairement dans le système de guerre du pays, de même que d'autres, ne jouissant pas, de propriétés semblables, peuvent être jugés bons à occuper par une armée pour le succès de ses opérations dans une circonstance donnée. Ces derniers se nomment *points stratégiques accidentels*. Les premiers pourraient être fortifiés d'une manière permanente et les seconds sont abandonnés jusqu'à ce que des circonstances particulières engagent à les utiliser comme *points stratégiques* proprement dits.

Les points stratégiques se divisent encore en trois classes : points *principaux*, *secondaires* et *intermédiaires*, qui ont des significations différentes, suivant qu'il s'agit d'une guerre *offensive* ou *défensive*.

Quand une armée est posée sur un certain nombre de points stratégiques, si elle borne ses vues à se maintenir sur ces points sans chercher à étendre ses opérations au delà de leur cercle, la guerre qu'elle fait est dite *guerre défensive*. Si au contraire elle ne s'appuie sur ces points, comme base, que pour sortir de leur cercle et pour se porter sur d'autres points stratégiques qu'il faut enlever à l'ennemi, elle fait une *guerre offensive*.

Dans une guerre offensive :

Les *points principaux* sont ceux sur lesquels s'appuie l'armée, et ils forment ce qu'on appelle la *base d'opérations*.

Les *points secondaires* sont ceux que détermine le but des opérations de l'armée, c'est-à-dire ceux dont il faut s'emparer ; on les nomme alors *objectifs*.

Les *points intermédiaires*, ceux qui ser-

(1) Voy., dans le présent volume, les articles TACTIQUE et RECONNAISSANCE.

vent à couvrir les communications des points stratégiques de l'armée entre eux et avec les objectifs.

Dans une guerre défensive :

Les *points principaux* sont ceux que l'on peut considérer comme la clef du pays, c'est-à-dire ceux qui rendraient l'ennemi maître du pays s'il s'en emparait, ceux enfin dont il faut l'empêcher de s'approcher. La ligne formée par ces points s'appelle *ligne de défense* (1).

Les *points secondaires*, ceux qu'il convient d'occuper pour protéger les premiers.

Les *points intermédiaires* ont le même but que dans le cas de la guerre offensive.

On appelle *lignes stratégiques* celles qui forment les communications les plus avantageuses entre les points de cette ligne. Ainsi, par exemple, si deux points stratégiques sont situés sur une rivière parallèle au front de l'ennemi, de deux routes qui uniraient ces deux points par l'une et l'autre rive, celle qui se trouverait sur la rive opposée à l'ennemi, fût-elle la plus longue et la moins bonne comme route, mais néanmoins praticable, ferait, plutôt que l'autre, partie de la ligne stratégique.

Les principales lignes stratégiques sont : la *base d'opérations*, la *ligne de défense* et la *ligne d'opérations*.

Les deux premières sont déjà définies; la troisième est la ligne que suit une armée pour aller de la base d'opérations à l'objectif. Voici les conditions que doivent remplir ces lignes.

La base d'opérations couvrant les lieux où sont réunis les approvisionnements de l'armée qu'il ne serait ni facile ni commode de placer sur un seul point, doit être elle-même établie sur des points stratégiques qui sont les points de départ des colonnes de l'armée. Le choix de ces points est très-important, et il serait convenable qu'ils fussent fortifiés pour laisser à l'armée plus de liberté d'action. Son étendue doit être proportionnée à celle de la ligne d'opérations, afin de ne pas mettre en danger les communications. La limite admise pour cette étendue est que sa longueur soit au plus égale à la perpendiculaire abaissée de l'objectif sur elle. Quand cette limite est atteinte par la marche de l'armée, on doit en établir une deuxième, puis une troisième, et qui réunissent par rapport aux nouvelles positions de l'armée les mêmes avantages que la première. En général, une base d'opérations doit être à peu près parallèle à celle de l'ennemi, qui sans cela pourrait, aidé de quelques circonstances locales, tourner l'aile la plus voisine de lui, ou au moins mettre les communications en danger. Elle doit avoir un point de retraite à peu près également éloigné de ses ailes. Enfin, si la force de l'armée ou l'appui que présente quelque obstacle naturel le permet, on doit s'attacher à la faire plus longue que celle de l'ennemi, afin de favoriser les opérations par les flancs.

La ligne de défense doit surtout être établie sur des points fortifiés, soit naturellement, soit pour l'art; car en cas de revers éprouvés sur sa ligne secondaire il faut que l'armée, se repliant sur elle, puisse y trouver un appui.

La ligne d'opération doit être propre aux différentes armes et facile pour les transports de toutes espèces. Les points stratégiques, qui la forment pouvant devenir des dépôts d'approvisionnements proportionnés à la force des corps et aux distances à parcourir, doivent avoir autant que possible la propriété de pouvoir être facilement mis à l'abri d'un coup de main.

Une ligne d'opération est *simple* ou *multiple*, suivant qu'il s'agit d'un seul corps d'armée ou de plusieurs partant de la même base d'opération pour se porter sur un ou plusieurs objectifs.

Une *ligne simple* se change en des *lignes excentriques* quand l'armée, qui la suivait d'abord, se divise pour marcher dans des directions divergentes.

Plusieurs lignes sont dites *concentriques* quand les corps d'armée qui les suivent se dirigent vers un même point.

Une ligne d'opération est sur un *front étendu* quand elle est entreprise sur un grand développement continu par des divisions isolées, mais appartenant à une même masse et attachée à un même but.

Une ligne d'opération est *profonde* quand depuis la base jusqu'au but il y a une grande étendue de terrain à parcourir.

On appelle encore *ligne d'opération intérieure* celle que forme une armée pour s'opposer aux lignes de l'ennemi en prenant une direction intérieure à ces lignes, de manière à lier ses différentes parties et à les rapprocher pour former une plus grande masse que celle que pourrait lui opposer l'ennemi.

Enfin, *ligne d'opération extérieure* est celle que forme une armée sur les extrémités d'une ou de plusieurs lignes ennemies et ayant une direction intérieure.

L'expérience donne sur la valeur relative de ces différentes lignes les appréciations suivantes :

De deux lignes doubles opérant l'une contre l'autre, la meilleure est la ligne double intérieure établie dans les conditions ci-dessus.

Les lignes d'opération les plus rapprochées

(1) Cette désignation ne paraît pas très juste, et celle de *ligne à défendre* semblerait plus convenable; mais la première est consacrée par l'usage.

sont les meilleures, puisque dans un moment opportun elles peuvent former une masse et tomber successivement sur celles de l'ennemi.

Une ligne d'opération double opposée à une ligne simple est dangereuse si ses parties sont distantes de plusieurs journées de marche l'une de l'autre.

La direction la plus avantageuse d'une ligne d'opération est celle qui porte sur l'extrémité et de là sur les derrières de la ligne ennemie.

Les lignes concentriques sont dangereuses en présence de l'ennemi, et l'on ne doit les former qu'autant que chacune d'elles est assez forte pour lui résister, ou que cet ennemi est assez éloigné pour ne pouvoir rien entreprendre avant le moment de réunion sur le point de direction.

Les lignes excentriques sont encore plus à éviter, à moins qu'elles ne soient justifiées par une grande supériorité de forces.

A ces règles, qui doivent diriger dans la conception et la direction des opérations d'une armée avant la bataille, il convient d'en ajouter une autre qu'il est bon de ne pas négliger, c'est-à-dire : *les démonstrations*.

Les démonstrations sont des mouvements qui ont pour but d'induire l'ennemi en erreur sur nos forces et de l'engager dans de fausses manœuvres, après lesquelles on puisse avec promptitude et plus d'avantage exécuter ses projets. Toute démonstration doit présenter à l'ennemi l'idée d'une opération possible et vraisemblable d'après l'opinion qu'il a dû se former lui-même des diverses opérations que nous pouvons entreprendre; et comme elle n'est en effet pour nous qu'un moyen accessoire de succès, il faut que les forces qu'on y emploie ne diminuent pas celles qui sont réservées à l'action principale et décisive, au point d'en compromettre le résultat. En général, c'est une ruse qu'il ne faut employer qu'avec prudence et réflexion. Elle réussit quelques fois, il est vrai; mais elle doit avoir peu de chances de succès contre un ennemi qui a étudié avec soin votre plan d'opération comme le sien; qui, appréciant son adversaire comme il convient, se méfie de toute tentative ne tendant pas directement au but; qui enfin, dans les dispositions qu'il prend lui-même pour s'opposer à cette démonstration, ne perd jamais de vue les mesures qui sont nécessaires à son propre dessein.

Il y a trois sortes de démonstrations ou plutôt trois circonstances différentes où l'occasion d'en faire se présente :

1° Celle qui à l'approche d'une campagne dont on prévoit la nécessité tend à laisser l'ennemi dans l'ignorance des projets qu'on forme, en dissimulant le plus possible le nombre et la distribution des troupes dans leurs quartiers d'hiver, leur concentration et l'établissement des magasins d'approvisionnement, ou en faisant ces préparatifs sur des points qui permettent d'attaquer sur des endroits différents.

2° A l'ouverture de cette campagne, en menaçant une contrée et même en y faisant une excursion avec de petits corps pendant qu'on dispose ses forces pour en envahir une autre. — La campagne de 1800, en Italie, offre un exemple de chacune de ces démonstrations, par celles qui furent faites, l'une avant, l'autre après le passage des Alpes.

3° Au moment du combat, par de fausses attaques exécutées par l'avant-garde ou par des corps détachés, sur un ou plusieurs points qui ne sont pas les véritables points d'attaque.

Tous les mouvements d'une armée et les principes qui la dirigent ne tendent, en résumé, qu'à la faire arriver en bon ordre et en bonne disposition devant l'ennemi qu'il faut vaincre; mais pour cela que faut-il encore à deux armées qu'on peut et qu'on doit même supposer égales en nombre, en armes de toutes espèces, en matériel et en courage? Savoir d'abord reconnaître le point de l'ennemi sur lequel il faut agir pour amener la dissolution de son armée, ensuite combiner son attaque, organiser ses forces et les distribuer de manière que, le moment favorable se présentant, on puisse les réunir en nombre supérieur pour tomber sur ce point. En d'autres termes, c'est opérer avec des forces supérieures un effort combiné sur ce point décisif.

Toute la stratégie est dans ce principe, et le talent du général consiste à en préparer et à en faire une application complète.

Les moyens les plus propres pour y parvenir, sont :

1° D'être en mesure de prendre l'initiative des mouvements; car celui qui attaque sait ce qu'il fait, il dispose de ses forces comme il le juge convenable, et il surprend et accable une partie faible de son ennemi, qui, ne pouvant plus agir que d'après l'attaque, n'a plus sa liberté d'action et peut être conduit à des combinaisons fâcheuses ;

2° De diriger ses mouvements et ses forces sur la partie faible de l'ennemi, sur les points propres à le séparer de sa base d'opérations ou de le refouler contre un obstacle insurmontable. — Si la ligne de bataille de l'ennemi est morcelée et trop étendue, le point faible est le centre. — Si cette ligne de bataille est formée de plusieurs lignes contiguës, les points faibles sont les extrémités, et c'est l'une d'elles qu'il faut attaquer ;

3° A forces égales, ne pas attaquer à la fois les deux ailes ; car on se met dans la position désavantageuse d'une ligne double contre une ligne simple intérieure ;

4° Si l'on est en forces très-supérieures, il y a avantage à attaquer à la fois les deux ailes pour ne pas laisser de forces sans emploi ; le gros de l'armée se porte alors sur l'aile dont l'attaque promet un résultat plus décisif, et l'attaque sur l'autre aile est une diversion, qui ne peut être qu'avantageuse ;

5° De diriger à propos sur les flancs de petites troupes pour inquiéter la communication de l'ennemi et le déterminer, s'il ignore la force de ces troupes, à dégarnir ses lignes et par suite à s'affaiblir pour les repousser ;

6° Une fois la disposition prise pour attaquer un point faible, de ne pas laisser à l'ennemi le temps de le renforcer ; mais de combattre immédiatement, en combinant l'attaque de manière à mettre en jeu à la fois le plus grand nombre possible de troupes ;

7° De distribuer ses forces de manière à se ménager une réserve avec laquelle on puisse rétablir l'équilibre sur un point où il est en danger de se rompre à notre préjudice, ou de s'opposer à un effort inattendu de l'ennemi, ou enfin à frapper un dernier coup sur un point décisif ;

8° De poursuivre vigoureusement un succès obtenu ; car une armée battue est désorganisée, son ensemble ou les efforts simultanés de ses parties n'existent plus, et chacune d'elles peut être facilement détruite ;

9° D'entretenir parmi les officiers et les soldats le sentiment du devoir et de l'importance de leurs services, sentiment qui élève le moral et dispose au sacrifice de la vie ; la résignation et le courage qui font supporter les privations et les fatigues ; une confiance entière dans sa justice et sa sollicitude pour eux, dans la sagesse de ses mesures et la fermeté de ses résolutions. Enfin de, savoir au besoin, par son propre élan, par un mouvement ou un mot heureux, faire appel à la fois à tous ces sentiments, et produire un de ces efforts inespérés qui souvent rappellent la la victoire prête à échapper.

DENIÉPORT.

**STUC** (*Technologie*). Le stuc est une espèce de marbre factice. Il y en a de deux espèces : le stuc à la chaux, et le stuc fait avec du plâtre.

Le premier est un mélange de chaux éteinte avec d'autres substances pulvérulentes, blanches et dures, telles, par exemple, que le marbre blanc. Il exige l'emploi de la meilleure qualité de chaux.

Le stuc fait avec le plâtre ne résiste pas à l'humidité. Cependant c'est le plus employé, parce que c'est lui qui donne les plus beaux enduits ; il a d'ailleurs sur le précédent certains avantages, et entre autres ceux de prendre un plus beau poli, de devenir plus dur et de pouvoir être coloré de diverses couleurs. Il s'obtient en prenant de la pierre à plâtre de très-bonne qualité, qu'on fait cuire dans un four semblable à ceux qui servent pour la cuisson du pain ; on la pulvérise au sortir du four, et on tamise ensuite. Lorsqu'on veut employer ce stuc, on le gâche comme le plâtre, mais avec de l'eau où on a fait dissoudre de la colle forte, de la colle de poisson et un peu de gomme arabique. Cette eau doit être colorée quand le stuc est destiné à imiter les marbres de couleur ; dans tous les cas, il est indispensable qu'elle soit chaude afin que le stuc ne durcisse pas trop vite, ce qui empêcherait de le travailler convenablement.

Les stucs s'étendent de la même manière que les autres enduits. Lorsque les ouvrages en stuc de plâtre doivent avoir beaucoup de relief, comme par exemple lorsqu'on a à faire des chapiteaux, des corniches, etc., on est obligé de faire une ébauche qui consiste en un travail de même forme en plâtre, que l'on couvre ensuite d'une couche de stuc. L'ébauche s'établit en enfonçant sur la surface contre laquelle doit être appliqué le chapiteau ou la corniche un certain nombre de clous et en plaçant ensuite sur ces derniers autant de couches de plâtre qu'il est nécessaire pour obtenir la saillie et l'épaisseur convenables. Quand on lui a donné à peu près la forme voulue, on humecte sa surface avec de l'eau et on y applique la couche de stuc ; après quoi on laisse sécher l'ouvrage. Il ne reste plus, pour le terminer, qu'à lui donner le poli. Cette dernière opération se fait en dégrossissant d'abord les surfaces avec une pierre à aiguiser, puis en les frottant avec un morceau de feutre imbibé d'huile et de tripoli très-fin, et ensuite avec un morceau de feutre imbibé d'huile seulement. Il va sans dire que le dégrossissage à l'aide de la pierre à aiguiser ne peut se faire sans eau. Il faut donc que l'ouvrier qui en est chargé tienne de la main gauche une éponge avec laquelle il nettoie à chaque instant la surface qu'il frotte.

Les dessins que l'on remarque dans les stucs destinés à imiter les marbres diversement colorés se font au moment de l'application de la matière. Voici de quelle façon : l'ouvrier commence par délayer, dans des vases séparés, autant de couleurs qu'il veut produire de nuances dans le stuc ; puis il ajoute un peu de colle, et ensuite il gâche dans chaque vase une petite quantité de plâtre. Il y a alors autant de stucs différents par la cou-

leur qu'il a de vases devant lui. Réunissant le contenu de ces vases il en fait une pile qu'il coupe par tranches et qu'il, applique immédiatement sur la surface que l'enduit doit recouvrir. Cette dernière opération est la seule qui exige une certaine habileté de la part de l'opérateur.

On est parvenu dans ces derniers temps à reproduire des paysages au moyen du stuc. On commençait par préparer convenablement le fond sur lequel le paysage devait être placé; puis à l'aide d'un papier percé de trous d'épingle et d'une poudre colorée on décalquait sur ce fond le dessin à y reproduire; ensuite on enlevait tous les traits de ce dessin, à l'aide d'outils appropriés à ce travail, sur une profondeur de trois à quatre millimètres; on détrempait avec de l'eau tous ces creux et on les remplissait de plâtre de couleur qu'on gâchait par petites parties dans le creux de la main.

Depuis quelques années on prépare en France sous le nom de *plâtre aluné* un stuc d'une espèce particulière, dont les principales propriétés sont de prendre un poli parfait et de résister admirablement aux intempéries de l'atmosphère. Sa préparation consiste essentiellement à imbiber du plâtre cuit avec une eau dans laquelle on a fait dissoudre une certaine quantité d'alun.

Le plâtre à employer doit être choisi parmi les pierres les plus belles et les plus blanches. Sa cuisson se fait dans un four à réverbère, chauffé à l'air chaud. Lorsqu'elle est terminée, on laisse refroidir lentement la matière dans le four même; ensuite, plaçant le plâtre dans de grandes caisses en bois, à claire-voie, on l'immerge dans un bain d'eau, dans lequel on a fait dissoudre environ 10 p. 0/0 en poids d'alun. On le laisse égoutter pendant un laps de temps suffisant, et quand il a rendu à peu près toute l'eau qu'il peut rendre, on le tire des caisses; puis on l'introduit de nouveau dans le four, où on le soumet à une seconde cuisson analogue à la première. Celle-ci toutefois doit être faite à une température beaucoup plus élevée, qu'il faut pousser par degrés jusqu'au rouge. On laisse ensuite refroidir lentement le plâtre, puis on le broie finement; après quoi il ne reste plus qu'à le bluter.

Une autre méthode consiste à pulvériser le plâtre cru, à le mélanger intimement avec de l'alun en poudre et à cuire le tout ensemble. Plus simple et plus économique que la précédente, elle offre entre autres avantages celui de n'exiger qu'une seule cuisson. En France, où les deux méthodes ont été suivies l'une et l'autre, des brevets d'invention ont été pris pour chacune d'elles.

R. N.

**SUEZ** (ISTHME DE) (*Géographie*). — « La question du canal de Suez remonte à la « plus haute antiquité. Mais elle a successivement changé d'objet selon les besoins « des temps. Elle consistait originairement à « relier la vallée du Nil à la mer Rouge pour « faciliter les relations entre l'Égypte et l'Arabie; elle consiste aujourd'hui à faire « communiquer la mer Méditerranée et la « mer Rouge, pour faciliter la navigation « entre l'Europe et la mer des Indes. Comme « l'Égypte avait déjà des relations suivies avec « l'Arabie, alors que les éléments d'un commerce de transit entre la Méditerranée et « la mer Rouge n'existaient pas encore, la « pensée de rattacher la vallée du Nil au « bassin de la mer Rouge devait précéder « celle de relier les deux mers. Les pharaons, « et les rois de Perse, conquérants de l'Égypte, ne furent préoccupés que de faciliter l'écoulement des produits de l'Égypte « vers la mer Rouge. C'est dans cette vue « restreinte qu'ils mirent la vallée du Nil en « communication avec le golfe Arabique par « une dérivation de la branche Pélusiaque, « dont les eaux s'épanchaient naturellement « à travers l'*Ouadée* jusqu'au lac *Timsah*. « Mais en répondant ainsi de la manière la « plus simple à l'unique besoin de leur temps, « ils ouvraient en fait une voie navigable « entre les deux mers. Et tant que les plus « grands navires purent passer dans le Nil, « cette solution du problème de la jonction « de la Méditerranée et de la mer Rouge fut « la plus convenable, en ce qu'elle satisfaisait « à la fois le commerce spécial de l'Égypte « et le faible commerce de transit qui se faisait alors (1). » Aussi les Ptolémées se bornèrent-ils à restaurer et à agrandir le canal des pharaons. L'empereur Trajan augmenta de même la profondeur du canal à cause de l'amoindrissement de la branche Pélusiaque et de l'accroissement du tirant d'eau des navires, et pour en assurer l'alimentation il remonta la prise d'eau de Bubaste à la pointe du Delta, là où est aujourd'hui le Caire. Les califes commencèrent par le faire réparer; mais leurs rapports avec l'Arabie ayant changé, El-Mamour finit par le faire combler, pour affamer La Mecque et Médine. Après une interruption de dix siècles, l'occupation de l'Égypte par les Français fit re-

(1) *Rapport de la Commission internationale pour le percement de l'Isthme de Suez*, dans les documents publiés par M. Ferdinand de Lesseps (3e Série), p. 8.

Tout ce qui se rapporte au canal de jonction des deux mers sous les Grecs, les Romains et les Arabes a été dit par Letronne, avec la précision et la netteté qui caractérisent les travaux de cet illustre critique (*Revue des Deux Mondes*, livraison du 15 juillet 1841). Il a très-bien fait voir que l'idée de percer l'isthme est toute grecque, et que les pharaons du septième siècle l'ont empruntée aux Ioniens appelés par Psammitique.

vivre la question du canal le Suez. Le général Bonaparte, qui le premier avait retrouvé au nord de Suez les vestiges de l'antique canal, chargea un ingénieur habile, Lepère, de rédiger un mémoire sur la communication des deux mers. Ce mémoire, dont la composition fut entravée et retardée par les complications d'une guerre difficile et finalement malheureuse, ne fut remis au Premier Consul que le 6 décembre 1800. Il a été inséré dans la *Description de l'Égypte*, et a servi de base à presque tous les travaux postérieurs, « les « guidant par les recherches précieuses qu'il « contient, mais souvent aussi les égarant par « les erreurs dont il n'avait pu se garantir ». C'est ainsi qu'il a accrédité la fameuse erreur, écho d'une tradition fort ancienne, remontant jusqu'à Aristote (1), » que le niveau de la mer Rouge est plus élevé de 9m 908 que le niveau de la Méditerranée. Le canal proposé par l'ingénieur français se composait de trois parties principales : la première, qui n'était guère autre chose que l'antique canal des rois, s'étendait de la mer Rouge au Nil, partait de Suez, traversait les lacs Amers, pénétrait dans l'Ouadée-Toumilat et débouchait dans la branche de Damiette à Tel-Basta (l'ancienne Bubaste). La deuxième partie empruntait les branches du Nil et ses canaux. Enfin la troisième partie se composait de l'ancien canal d'Alexandrie, rétabli dans la direction que l'on a donnée plus tard au canal Mahmoudiah. Dans sa première partie, le canal avait au moins quatre écluses à sas, et ces écluses devaient avoir la largeur et la profondeur convenables pour recevoir pendant les grandes crues les bâtiments de mer tirant de 12 à 15 pieds. Lepère évaluait la dépense totale à la somme de 30 millions tout au plus, et la durée des travaux à cinq ans, comptant utiliser le plus possible les restes encore subsistants de l'antique canal. Mais tout en proposant ce tracé indirect, comme le plus en rapport avec les besoins et les intérêts actuels de l'Égypte, Lepère avait parlé à plusieurs reprises de la coupure directe de l'isthme entre Suez et Péluse et regretté formellement de ne pouvoir (à cause des difficultés soi-disant insurmontables d'entretenir à une profondeur convenable le chenal entre Suez et les grands fonds de la rade, et d'autre part de creuser sur la côte de Péluse un port commode), de ne pouvoir, dis-je, adopter de préférence cette solution plus simple du problème. La différence de niveau des deux mers, attestée, timidement il est vrai, par Lepère, avait trouvé deux illustres contradicteurs dans Laplace et Fourier, dès que le résultat des opérations des ingénieurs de la Commission d'Égypte avait été connu (1). En 1834, le major Chesney infirma par de nouvelles considérations le même résultat, et en 1841 les officiers anglais constatèrent, à l'aide de procédés d'ailleurs imparfaits, que la Commission d'Égypte s'était trompée. Or, bien que ce ne fût là qu'une recherche scientifique, elle se rattachait, comme le dit fort bien M. Barthélemy Saint-Hilaire (2), elle se rattachait étroitement à celle de l'ouverture de l'Isthme en recommandant d'une façon expresse le *tracé direct* à ceux qui entreprendraient d'exécuter le canal de communication. Et en effet, à la même époque, c'est-à-dire en février 1841, Linant-Bey, ingénieur en chef de Son Altesse le vice-roi d'Égypte, formait avec MM. Gliddon et Anderson une Société pour préparer la construction d'un canal direct de Suez à Péluse. Mais cette première société n'ayant pas eu de suite, il se forma en 1846, toujours d'après les plans de Linant-Bey et par les soins de M. Enfantin, une société nouvelle, dont MM. Stephenson, Negrelli et Paulin Talabot furent les principaux membres. La *Société d'études du canal de Suez* (c'était le nom qu'elle s'était donné) reprit en 1847 la question du nivellement de l'isthme, et grâce aux beaux travaux dirigés par MM. Bourdaloue et Linant-Bey, ce grand fait fut désormais mis hors de doute, que les deux mers à unir sont, sauf la différence des marées, à un niveau parfaitement égal. Une vérification opérée en 1853 sous les ordres de Linant-Bey n'ayant donné qu'une divergence insignifiante de 0m 1814, M. Paulin Talabot, rapporteur des opérations de 1847 (auxquelles d'ailleurs il n'avait pas assisté), avait proposé en même temps un plan de canal qui mérite d'être exposé ici, bien qu'on lui en ait préféré un autre, plus simple et moins coûteux. D'après ce projet, remarquable d'ailleurs à plus d'un titre (3), le canal part de Suez, suit l'Ouadée-Toumilat et remonte jusqu'auprès du Caire, franchit le Nil au-dessus du barrage de Suïdieh, soit au moyen d'une

(1) *Meteorol.*, I, 14. Mais Strabon niait cette prétendue différence de niveau. Suivant lui, Darius, fils d'Hystaspe, abandonna les travaux déjà très-avancés du canal qui devait porter du Nil à la mer Rouge (assertion qui d'ailleurs est inexacte; car, au contraire, il est certain qu'il le termina et le rendit navigable. Hérodote, II, 158; IV, 39. Cf. IV, 42; Letronne, *l'Isthme de Suez*, 1841, § I); et il y aurait été déterminé par l'*opinion fausse* que la mer Rouge est plus élevée que l'Égypte : δόξῃ ψευδεῖ πεισθεὶς ἀφῆκε τὸ ἔργον. (Livre XVII, p. 804.)

(1) Gosselin, sur Strabon, t. Ier, p. 88 et 89 de la traduction française, a contesté aussi le fait.

(2) *Notice historique sur l'isthme de Suez*, dans l'*Exposé et Documents* publiés par M. de Lesseps, 2e série, p. 24.

(3) Publié une première fois en 1847, il l'a été une seconde fois, et plus complétement, en 1855 dans la *Revue des Deux Mondes* (numéro du 1er mai).

traversée en rivière, soit plutôt au moyen d'un pont-canal, et se dirige de là sur Alexandrie, où il vient déboucher dans le Port-Vieux, offrant ainsi une longueur de 100 lieues environ, avec 100m de large et 8 mètres de profondeur pour pouvoir livrer passage au commerce universel et admettre les plus gros navires. Ce projet, qui de l'aveu même de son auteur, offre d'immenses difficultés, a soulevé parmi les hommes compétents de très-vives et très-sérieuses objections en ce qui concerne la traversée du Nil. On a fait remarquer en outre que le creusement du canal dans le sable fin qui supporte les terrains d'alluvion de la vallée du Nil serait très-difficile et très-dispendieux, qu'au delà du Nil le tracé, quel qu'il fût, en coupant nécessairement tous les canaux d'irrigation et d'inondation qui sillonnent les riches provinces de Cherkieh et de Béhéré et rapportent sur tous les points l'eau indispensable aux cultures affecterait de la manière la plus grave le système hydraulique si complexe sur lequel repose la richesse agricole d'une grande partie de la basse Égypte; qu'enfin le Port-Vieux d'Alexandrie est loin de se prêter à un débouché économique et facile du canal. Le projet de M. Paulin Talabot n'était en somme, comme le dit M. Barthélemy Saint-Hilaire, que l'ancien canal agrandi des pharaons, des Ptolémées, des Romains, des califes, de Lepère; ce n'était pas un *canal maritime*, en ce sens que « les énormes navires qui font le commerce des Indes orientales n'auraient jamais pu, comme de simples barques, passer vingt ou vingt quatre écluses et perdre plus de temps peut-être dans ces lentes manœuvres qu'il ne leur en faudrait pour doubler le Cap, sans parler des avaries, au moins aussi redoutables, qui les y attendraient. » Il était facile, du reste, de reconnaître que ce qui avait égaré M. Talabot, c'était la confiance trop grande avec laquelle il avait accueilli l'assertion de Lepère, assertion pourtant dénuée de toutes preuves, que l'établissement d'un port dans le golfe de Péluse est absolument impossible.

Cependant d'autres éminents ingénieurs, MM. Linant-Bey et Mougel-Bey, avaient dès longtemps affirmé le contraire et soutenu la possibilité du tracé direct. Et le premier soin de M. Ferdinand de Lesseps, à qui un firman du vice-roi d'Égypte, Mohammed-Said, daté de novembre 1854, donnait le pouvoir exclusif de constituer une compagnie de capitalistes de toutes nations ayant pour objet le percement de l'isthme et l'exploitation d'un canal entre les mers, fut de composer une Commission des plus savants ingénieurs de l'Europe, qui devait se transporter sur les lieux et y vérifier les propositions de MM. Linant-Bey et Mougel-Bey, pour décider ensuite souverainement entre les tracés opposés. Cette Commission, composée de MM. Rendel et Mac-Lean, Ch. Manby et Harry-Hervett pour l'Angleterre, de MM. Negrelli pour l'Autriche, Paleocapa pour le Piémont, Conrad pour la Hollande, Lentze pour la Prusse, Cypriano Segundo Montesino pour l'Espagne, Renaud et Lieussou pour la France, se réunit à Paris le 30 octobre 1855, partit le 8 novembre pour l'Égypte, et dès le 18 se mit à l'œuvre.

L'isthme de Suez, objet de cette solennelle et décisive exploration, s'étend, comme chacun sait, en ligne droite du fond du golfe Arabique à la Méditerranée sur une longueur de 113 kilomètres, un peu moins de 29 lieues communes. Suez est par 29° 58' 37" de latitude nord, et Tineh, l'ancienne Péluse, par 31° 3' 37". La différence en latitude n'est donc que de 1° 5'. Entre ces deux points, règne, du sud au nord, une dépression très-accusée, surtout dans la traversée des lacs Amers et du lac Timsah. Deux seuils ou renflements de 12 à 15m de haut, et d'ailleurs très-courts, se trouvent entre les lacs Amers et le lac Timsah d'une part, et entre les lacs Timsah et Menzaleh de l'autre. En outre, vers le milieu de cette dépression longitudinale, à la hauteur du lac Timsah, se trouve une autre dépression, à peu près perpendiculaire à la première, et qui s'étend du centre de l'isthme jusqu'aux terres alluviales du Delta. Cette deuxième dépression, moins marquée que la première, se dirige de l'ouest à l'est : c'est ce qu'on appelle l'Ouadée-Toumilant, l'ancienne terre de *Gessen*. « Il résulte de cette configuration extérieure de l'isthme, qu'à première vue la direction du canal des deux mers se trouve marquée par la nature elle-même. En second lieu, cette autre dépression qui va de Timsah à Belbéis peut relier non moins aisément la navigation intérieure de l'Égypte à la navigation maritime qui passerait sur sa frontière, car l'Ouadée-Toumilat, quand la crue du Nil est un peu forte, se trouve rempli par les eaux du fleuve qui arrivent jusqu'au lac Timsah, et qui arrivaient peut-être jadis jusqu'aux lacs Amers (1) eux-mêmes en contournant le seuil qui les en sépare. La solution du problème ainsi considéré paraît donc très-simple, et si quelque chose doit étonner, c'est qu'en face d'indications si précises et si frappantes pour quiconque a visité les localités, on se soit donné la peine de chercher une solution plus compli-

(1) Cette dénomination de *lacs Amers* est déjà dans Strabon: διαρρεῖ δὲ (ἡ διώρυξ) καὶ διὰ τῶν Πικρῶν καλουμένων λιμνῶν. (Livre XVII, p. 80, Cas.) Elle est aussi employée par Pline, *Hist. Nat.*, VI, 29, § 166, Sillig : « Ptolemæus duxit fossam... *ad lacus Amaros.* »

quée avant de s'être assuré que celle-là fût impossible (1). » Or, l'exploration de la Commission internationale, aux deux extrémités comme dans l'intérieur de l'Isthme, a démontré d'une manière irréfragable que rien ne s'oppose à l'exécution du canal direct entre les deux mers. Les forages, au nombre de dix-neuf, exécutés dans l'isthme sous la direction de M. Noettinger, ont fait connaître que ledit canal, sur tout son parcours de 148 kilomètres, aurait à traverser deux espèces principales de terrains; d'abord des argiles, de Suez aux lacs Amers; puis des sables fixes, des lacs Amers à son embouchure dans la baie de Péluse; ils ont réduit en même temps à l'état de chimère ce danger de sables mobiles qui, suivant l'opinion commune, devaient menacer la conservation et la durée du canal. Le canal pouvait être à point de partage et alimenté par les eaux du Nil ou creusé de manière à mettre directement les deux mers en communication avec ou sans écluse de garde aux extrémités. La Commission sur ce point a approuvé la disposition, déjà adoptée par les auteurs de l'*avant-projet*, d'un canal alimenté par les eaux de la mer et ouvert à ses deux extrémités. Elle a adopté de même la profondeur *minima* de 8m proposée dans l'*avant-projet*, mais a réduit la largeur du canal à 80m pour la partie située au nord des lacs Amers, la partie qui s'étend de la mer Rouge aux lacs Amers conservant les 100m proposés. En ce qui concerne les deux embouchures du canal, au sud dans la mer Rouge et au nord dans la Méditerranée, les dispositions générales de l'avant-projet ont été plus sensiblement modifiées. Si la Commission a adopté la direction proposée pour le chenal dans le golfe de Suez, dans la partie orientale de la rade, elle s'est arrêtée pour la construction même du chenal à un système mixte consistant à endiguer le chenal par des enrochements jusqu'aux fonds de 6 mètres et à le raccorder par une excavation de 500m de large avec la partie de la rade qui offre naturellement 8 à 9m d'eau, par préférence à un chenal endigué depuis Suez jusqu'aux profondeurs de 9m et un chenal non endigué. Sur la Méditerranée, l'embouchure du canal a été déplacée et reportée à 28 kilomètres 1/2 plus à l'ouest, à cette saillie que fait la côte à la hauteur de l'ancienne Saïs, et qui est la limite de la baie de Péluse proprement dite et de la baie de Dibeh, parce que là est la plus grande déclivité et que les atterrissements y sont moins à craindre qu'ailleurs, que l'appareillage y sera facile par tous les vents, et qu'un bâtiment surpris à cette hauteur par un vent violent du large pourra toujours se relever et regagner la haute mer. En souvenir de l'antique Saïs et en l'honneur du vice-roi d'Égypte Mohammed-Saïd, la Commission a nommé *Saïd* le port dont elle a décidé l'établissement sur ce point, et qui ne doit être que l'embouchure agrandie du canal, car voici quel en sera l'ensemble: deux jetées, dont l'une à l'ouest, plus avancée, aura près d'une lieue de long, un chenal de 400m de large; et un arrière-bassin qui en aura le double tant en largeur qu'en longueur, conduiront au canal et permettront aux navires du plus fort tonnage d'entrer et de sortir par tous les temps.

Ajoutons que ce port se trouvera très-heureusement complété par un mouillage naturel d'une étendue indéfinie, abrité des vents dominants d'ouest, nord-ouest, où la mer n'est jamais grosse et où la tenue est excellente, véritable rade foraine où les vaisseaux pourraient passer tout un hiver sans danger. Indépendamment des ports situés aux deux embouchures du canal, la Commission a décidé qu'il y en aurait un troisième à peu près à moitié du parcours, et a choisi à cet effet le lac Timsah, qui par sa surface de 2,000 hectares environ, et par cette double circonstance que le fond en est de 4 à 5m au dessous du niveau moyen de la Méditerranée, et que les eaux du Nil y arrivent durant les grandes crues, par la vallée de l'Ouadée-Toumilat, se trouve naturellement indiqué pour devenir à la fois un port de ravitaillement et de réparation des navires faisant la grande navigation, et le point de jonction où la navigation fluviale et purement locale viendront se relier à celle des mers de l'Inde et de la Chine. Car un canal fluviatile de jonction et d'irrigation est le complément nécessaire du grand projet que nous analysons, et l'une des conditions d'ailleurs de la concession faite par Son Altesse le vice-roi à la Compagnie universelle. Ce canal complémentaire, d'après le plan des auteurs de l'*avant-projet*, a sa prise d'eau dans le Nil à Kasr-el-Nil, un peu au-dessus de Boulaq, à l'embouchure du Kalidj-Zafranieh; puis il emprunte le cours du Kalidj, creusé en 1837 sous Méhémet-Ali, le quitte à la hauteur à peu près d'Abouzabel, et s'avance ensuite au nord-est jusqu'à Ras-el-Ouadée (*la tête de la vallée*), le *Pithom* de la Bible. Or, là commence à proprement parler l'Ouadée-Toumilat, et la nature ayant déjà creusé elle-même cette vaste dépression, qui amène souvent les eaux du Nil jusque dans le lac, il reste, comme on voit, peu de chose à faire pour compléter la ligne de jonction jusqu'à Timsah. Puis en amont de l'écluse qui doit joindre le canal au lac, il y aura

(1) *Rapport de la Commission internationale*, déjà cité, p. 18.

une rigole d'irrigation se rendant à Suez, et une conduite d'eau sur Saïd. La Commission s'occupait encore de l'éclairage des côtes de la mer Rouge et de la Méditerranée, de l'établissement des bacs sur le canal pour le maintien des routes des caravanes, et d'un télégraphe électrique. Un devis détaillé des dépenses, dressé par M. Mougel-Bey, et portant le total général de la dépense pour les travaux du canal des deux mers et pour tous les ouvrages accessoires qui s'y rattachent, à la somme de 162 millions, terminait le rapport de la Commission.

Tel est au point de vue technique l'ensemble de ce beau projet, qui aurait dû trouver partout bon accueil et sympathie; mais les objections scientifiques n'étaient pas les plus difficiles à vaincre: une fois que la question d'art a été pleinement résolue par le rapport de la Commission internationale, et la question financière résolue aussi par la confiance et l'empressement avec lesquels les capitalistes de tous les pays civilisés ont répondu à l'appel de M. de Lesseps, d'autres obstacles ont surgi, les obstacles politiques. On a prétendu que l'ouverture de l'isthme apporterait du trouble dans les relations du sultan et de son vassal en donnant une trop grande importance à l'Égypte; on a affirmé que l'intérêt anglais s'opposerait toujours à l'ouverture du canal. Ces difficultés, nous le croyons, subsistent encore, et bien que la question ait fait de grands progrès depuis la fin de 1856, date à laquelle M. de Lesseps confessait leur existence, les paroles qui terminent l'*avertissement* de la troisième série de ses *documents* peuvent encore trouver place ici et être répétées avec profit et opportunité : « En ne songeant qu'aux intérêts légitimes de la civilisation et de l'humanité, voire même aux intérêts bien entendus de tous les peuples sans aucune exception, il nous paraît que le percement de l'isthme de Suez ne devrait point rencontrer la moindre opposition. Nous croyons que ceux qui y font encore obstacle se trompent, et que leur patriotisme s'égare, faute d'être assez éclairé. Le rapport de la Commission internationale contribuera peut-être à leur donner les lumières qui leur manquent. Les décisions désintéressées de la science peuvent avoir une influence heureuse, quoique indirecte, sur les résolutions de la politique. »

A. Opsios.

**SUISSE** (Constitutions de la). Quand on examine les constitutions de la Suisse, on voit se vérifier d'une manière frappante ce principe, préconisé par Montesquieu et d'autres célèbres publicistes, que les lois politiques des peuples doivent s'accommoder au climat et à la situation géographique du pays qu'ils habitent. En considérant donc que la Suisse, placée sur le plateau le plus élevé de l'Europe, trouve de tous côtés, dans ses montagnes et ses fleuves, un rempart naturel contre l'invasion étrangère, mais qu'enclavée entre l'Autriche et la France, elle doit redouter la prépondérance de ces puissants voisins, on comprend pourquoi sa force militaire est plutôt défensive qu'agressive, et comment sa constitution a été formée surtout en vue de la *neutralité*.

Et si on se représente la population de la Suisse parquée en petits groupes isolés et indépendants dans d'étroites vallées que séparent des rochers inaccessibles, on s'explique facilement la tendance fédérative de toutes les constitutions helvétiques. Enfin on trouve une dernière raison du caractère fragmentaire qu'ont eu les institutions et les mœurs de ce pays dans la diversité des peuples barbares qui l'ont successivement envahi et occupé.

C'est quatre cents ans après la domination romaine en Gaule que les Allemands, s'étant emparés, au nord-est, de la plus grande partie de la Suisse, y introduisirent leurs habitudes et leur langage. A la même époque, des bandes de Lombards envahirent le sud, et les Français s'établirent au couchant. La trace de cette triple invasion est encore assez apparente à travers le mélange actuel des populations, pour que l'on puisse dire qu'il y a une *Suisse allemande*, une *Suisse française*, et une *Suisse italienne*. Ainsi la situation géographique de la Suisse la maintient naturellement envers ses voisins dans une politique de neutralité; et les accidents de son territoire, aussi bien que la diversité des mœurs et du langage, dictent la forme fédérative de sa constitution.

Cherchons maintenant dans l'histoire, et en dehors des conditions et des influences naturelles, les origines purement politiques de la constitution helvétique.

A la fin du onzième siècle, les Suisses se trouvent sous la main lointaine de l'empereur d'Allemagne, et sont gouvernés plus directement par les hauts barons et les grands dignitaires de l'Église. La féodalité succède alors à l'Empire. On voit tous ces chefs de Province, Marche ou Comté, qui n'exerçaient le pouvoir qu'au nom de César, changer peu à peu leur gouvernement temporaire et révocable en souveraineté héréditaire : de fonctionnaires publics qu'ils étaient, ils se font seigneurs du sol et propriétaires de tout un peuple de serfs.

Cette situation politique est commune alors à l'Europe entière. Toute grande nationalité y est dissoute, sinon de droit, au moins de fait, et les peuples y sont partagés en petits États de formes différentes, Communes, Cités, Seigneuries, Comtés, Duchés, Marqui-

sats, qui tous subissent le joug d'une féodalité capricieuse et oppressive. En Suisse la dureté du gouvernement féodal se fait particulièrement sentir, et le faible lien de suzeraineté qui unit le seigneur helvétique au chef de l'Empire germanique, ce prétendu César du moyen âge, n'y est jamais un frein suffisant contre le débordement des tyrannies locales.

Les peuples étouffaient dans les constitutions que la féodalité leur avait faites ; ils durent donc s'appliquer à s'en débarrasser ; tous y procèdent par les mêmes moyens et poursuivent un même but politique, qu'on peut caractériser en ces termes : *l'affranchissement des communes, cités et seigneuries, par la reconstitution des grandes nationalités.*

Mais on ne saurait franchir d'un bond l'espace qui sépare la servitude de la liberté. Rappelons-nous comment les communes en France se sont affranchies, et par quel moyen elles ont échappé aux exactions incessantes des *seigneuries* locales. On vit alors successivement, et des divers points du territoire, les villes populeuses et opulentes, comme autant de pierres détachées de l'édifice féodal se venir joindre par des traités d'alliance à une seule seigneurie puissante entre toutes, la *seigneurie* royale ; alliance utile alors, dans laquelle une des parties apportait la richesse, l'autre le pouvoir, et qui constitua un État nouveau, dont l'indépendance nationale était la base, et le pouvoir central la clef de voûte. C'est ainsi que la force publique s'est accrue avec le temps par l'affaiblissement des pouvoirs locaux, et que la France constituée à la fin en un corps compact a vu disparaître de son sein ces souverainetés particulières toujours prêtes à pactiser avec les ennemis de la commune patrie.

En Suisse, au treizième siècle, une seigneurie de l'endroit, la maison de Habsbourg, qui plus tard fut élevée à l'Empire sous le nom de *Maison d'Autriche*, suivit momentanément dans ce pays la même politique que les *Capets* en France. Elle se fit la protectrice des villes et des petits États, et comme les Suisses, quoique compris dans les limites de l'Empire, conservaient quelque indépendance, elle défendit les priviléges et franchises des cités libres de Zurich, Soleure, Bâle et Berne, et celle des cantons de Schwitz, d'Uri et d'Unterwald. Cette habile conduite aurait pu, par l'imitation de ce qui se passait en France, valoir à la maison de Habsbourg la royauté de l'Helvétie, si des conditions politiques toutes différentes n'avaient donné un autre cours aux événements.

Que la France eût son centre d'action en elle-même, elle le pouvait, étant légalement détachée de l'Empire ; mais la maison de Habsbourg, protectrice de l'indépendance suisse, restait sujette de la suprématie impériale : ainsi suzeraine d'un côté et vassale de l'autre, elle ne put lier solidement sa fortune à celle du peuple au milieu duquel elle avait grandi.

Il était donc dans la destinée des Suisses, en échappant au gouvernement féodal, d'aller directement à la république, sans passer sous le joug ordinaire de la royauté.

Albert de Habsbourg est élevé en 1298 à la dignité impériale. Prince ambitieux, il ne se contente plus de la redevance consentie par les Suisses, et voulant tout dominer par sa double qualité d'empereur et de suzerain, il essaye de joindre à ses domaines héréditaires les villes et cantons affranchis par ses prédécesseurs, et de les soumettre de nouveau aux dures lois de la féodalité.

Mais Berne et Zurich résistent opiniâtrément aux agents impériaux. Les trois cantons d'Uri, d'Unterwald et de Schwitz, poussent la résistance jusqu'à la révolte. Trois hommes de ces cantons, Stauffacher de Schwitz, Furst d'Uri et Melchtal d'Unterwald, après s'être nuitamment réunis et conjurés, commencent cette insurrection fameuse qui mit fin à la domination autrichienne en Suisse.

Au nom de ces patriotes la tradition populaire joint le nom, plus célèbre encore, de Guillaume Tell, que la poésie et l'art ont illustré à l'envi.

C'est ainsi qu'au milieu d'une petite peuplade naquit, dans un pays pauvre et dur à ses enfants, une liberté inconnue à ces temps de trouble et d'oppression, liberté qui devait s'étendre à tout le peuple suisse.

Mais après l'expulsion des troupes impériales, les trois cantons, voulant affermir la bonne entente à laquelle ils devaient leur victoire, résolurent de se confédérer par un pacte d'union perpétuelle. — Les dispositions de cet acte sont d'une simplicité admirable ; en voici les plus importantes :

### PREMIÈRE CONSTITUTION SUISSE.

« 1° En cas d'attaque, les cantons s'engagent à se prêter un secours mutuel, après que les voies de douceur et de négociation auront été trouvées insuffisantes.

« 2° Aucun des trois cantons ne reconnaîtra d'autre protection que celle de l'Empire.

« 3° Aucun des trois cantons ne contractera de nouvelles alliances sans l'avis des deux autres.

« 4° Les trois cantons ne reconnaîtront aucun juge qui ne soit leur concitoyen.

« 5° S'il s'élève des contestations entre

les trois cantons, elles seront terminées à l'amiable par des arbitres.

« 6° Les malfaiteurs condamnés dans un canton seront censés jugés et condamnés dans les deux autres. »

Voici quels étaient les fondements du gouvernement intérieur des trois cantons :

1° Le pouvoir suprême résidait dans le peuple pris collectivement, et le peuple était divisé en communautés, lesquelles fournissaient, à nombre égal, les membres du conseil de régence, corps gouvernemental, qui réunissait en lui les principales attributions du pouvoir exécutif.

2° Les assemblées ou diètes du peuple se tenaient une fois l'an, en pleine campagne. Dans les cas urgents on assemblait une diète extraordinaire.

3° Tout homme avait droit de suffrage.

4° L'assemblée avait pour objet principal d'abroger des lois anciennes, d'en établir de nouvelles et de conclure les traités. On y nommait les *landammen* et les principaux magistrats. On y entendait les comptes rendus de l'administration ; enfin on y procédait à l'élection des députés ou ambassadeurs envoyés dans les cantons voisins ou chez les nations étrangères.

5° Au moment du vote, on donnait son suffrage sans parler ; la main levée était le signe d'approbation. En cas de doute, pour compter les voix, l'on élevait deux piques réunies par le bout : les citoyens se rangeaient de l'un ou de l'autre côté, suivant qu'ils approuvaient ou rejetaient la proposition.

6° Dans l'intervalle des sessions, le conseil de régence était investi du pouvoir exécutif. Il avait le soin de l'administration et préparait les matières qui devaient être présentées à la prochaine assemblée du peuple.

§ 1er.

Sans donner le texte entier de cette première constitution suisse, nous en avons rappelé les principales dispositions, applicables, les unes au gouvernement spécial de chaque canton, les autres au pacte qui unissait entre eux les divers cantons ou États confédérés. La fédération et l'État fédéré, la diète générale et l'assemblée cantonale, le pouvoir public et le pouvoir local, ce sont là des distinctions qu'il faudrait avoir toujours présentes à l'esprit pour lire avec fruit l'histoire, certainement intéressante, mais très-embrouillée de la Suisse.

Dans ce premier pacte, on voit comment est réglé le gouvernement cantonal.

Il y a là les communautés, assemblées toutes populaires, créées pour élire le conseil de régence, qui, dans la pluralité de ses membres, représente ce que fut un instant chez nous le président de la république, l'agent du pouvoir exécutif, c'est-à-dire le principe moteur qui donne le branle à toute la machine gouvernementale et règle ses rapports avec les puissances étrangères.

Il y a l'assemblée annuelle ou diète, composée de toute la population virile, qui faisant et abrogeant les lois retire ainsi en elle-même tout le pouvoir législatif exercé naguère chez nous par l'Assemblée nationale.

Enfin, pour la juridiction civile et criminelle, il y a des tribunaux divers par l'étendue de leurs attributions et par le nombre de juges qui les composent, mais sortant tous directement ou indirectement de l'élection populaire.

Ainsi donc des juges, des législateurs, un conseil de régence ou d'administration, présidé par le landamman ou principal magistrat, voilà pour le gouvernement du canton ou État particulier.

Quant aux rapports des cantons entre eux, ils sont à peine indiqués dans la rédaction du pacte, parce qu'en réalité ils ne sont pas nettement déterminés entre les divers membres de cette fédération naissante.

Cette première constitution, qui date de 1315, contient cependant en germe toute la vie politique de la Suisse ; il faut toujours s'y référer quand on veut embrasser d'un coup d'œil l'histoire des libertés helvétiques, et saisir la loi qui a présidé à leur développement.

Affranchir les communes par la reconstitution des nationalités, voilà, disions-nous, le procédé politique par lequel les peuples de l'Europe se sont dégagés de la servitude féodale. L'évolution successive des constitutions suisses nous fournit une preuve de la vérité de ce principe, puisque chaque changement survenu, ou par cause d'accroissement de richesses et de territoire, ou par suite de guerre civile ou étrangère, a toujours eu pour résultat le raffermissement du lien fédéral, seule garantie et consécration de la liberté des cantons.

C'est en 1315 que fut conclu le premier pacte d'union entre Uri, Schwitz et Unterwald ; bientôt le désir d'indépendance, qui avait porté ces trois cantons à s'associer, en poussa d'autres à imiter leur exemple. De 1315 à 1353, Lucerne, Zurich, Glaris, Zug et Berne, secouent le joug de l'Autriche, et s'associent à la ligue, qui prend alors le nom de *Confédération des huit cantons*.

Dans cette union, bien incomplète encore, Schwitz, Uri et Unterwald peuvent être regardés comme la pierre angulaire de l'édifice politique, car eux seuls étaient liés avec

tous les autres et avec chacun en particulier, tandis qu'il n'existait point de pacte d'alliance entre Glaris et Lucerne, non plus qu'entre Berne, Glaris et Zug. D'ailleurs on avait laissé à chacun des États le droit de contracter des engagements particuliers avec les étrangers.

Ce pacte avait trop peu de solidité pour résister à l'épreuve des temps; l'inégalité de lien entre les cantons et la faculté réservée de faire des traités particuliers étaient comme deux portes ouvertes à la discorde. En effet, après la mort du duc de Bourgogne, lorsque les Francs-Comtois demandèrent à entrer parmi les confédérés, il y eut de vives discussions intérieures.

La demande des Francs-Comtois ayant été repoussée, Zurich, Berne et Lucerne, mécontents de cette décision, firent un traité particulier avec les villes, non encore associées, de Fribourg et de Soleure; il s'en suivit de grandes jalousies dans l'ancienne Confédération des huit. La Suisse fut menacée d'une guerre civile, et cette guerre aurait sans doute éclaté sans l'intervention d'un ermite d'Unterwald, Nicolas Flue, qui, par la renommée de sa dévotion, s'était acquis une grande autorité dans tout le pays. D'un commun accord on députa vers lui; il y eut à Stanz, capitale de son canton, une réunion où le saint homme, par son éloquence persuasive, parvint à rétablir la paix entre les confédérés. On fit un nouveau pacte, devenu célèbre dans l'histoire suisse sous le nom de *Convenant de Stanz*. Le danger des confédérations particulières étant démontré, il fut convenu qu'elles étaient annulées pour le passé et interdites à l'avenir, et que chaque canton aurait une voix égale dans les délibérations publiques.

Nous cherchons la loi historique des changements constitutionnels de la Suisse, et nous trouvons qu'au moment où de graves dissentiments menaçaient de déchirer le pacte des huit, on n'a point eu d'autre moyen pour rétablir la paix que d'interdire les actes d'alliances particulières semblables à celles que voulut faire le Sonderbund dans les années qui précédèrent la révolution de 1848, et de mettre tous les cantons sur le pied d'une parfaite égalité.

Cette double mesure n'est-elle pas le prélude du pouvoir unitaire qui doit s'élever au centre des cantons pour juger et terminer leurs différends? Et si à ce moment on est Bernois, Zurichois avant d'être Suisse, ne prévoit-on pas dès lors l'époque où la qualité de citoyen suisse prévaudra dans l'esprit de tous sur les droits des nationalités locales?

Grâce aux perfectionnements apportés au pacte fédéral par le *Convenant de Stanz*, la République des huit cantons vit sa force s'accroître au dedans, et sa considération s'étendre au dehors. De grandes puissances recherchent alors son alliance; mais elle ne l'accorde qu'à la France. Cette politique habile lui servira plus tard, lorsqu'elle voudra briser les anciens liens de servitude qui l'enchaînent au Corps germanique.

L'occasion s'en présente lorsque Maximilien I^er^, pour régulariser son empire, veut le diviser en différents cercles, dans lesquels la Suisse doit être comprise. Désaccoutumés déjà de la protection impériale, les Suisses résistent à cette tentative de sujétion. La guerre commence en 1498. Victorieux dans presque tous les combats, les Suisses obtiennent, par la paix de Bâle (1499), leur séparation définitive de l'Autriche. Dès lors la République helvétique est en possession d'elle-même, et le traité de Westphalie, qui, en 1648, reconnaît son indépendance, proclame en droit ce qui existe en fait depuis un siècle et plus.

Pendant cette tourmente militaire, où les armes des Suisses furent presque toujours heureuses, leur fédération continuait de prendre de l'accroissement, attirant, comme de force, dans son sein les petits États du voisinage. Le *Convenant de Stanz*, qui avait régularisé le pacte des huit cantons, avait aussi promulgué l'adjonction de ceux de Fribourg et de Soleure; bientôt ceux de Bâle et de Schaffouse, villes relevant immédiatement de l'Empire, entrèrent dans la ligue, et le pays d'Appenzell ne tarda guère à suivre leur exemple. Après l'adjonction d'Appenzell, la Confédération suisse réunit treize cantons, à savoir : Uri, Unterwald, Schwitz, Lucerne, Zurich, Glaris, Zug, Berne, Fribourg, Soleure, Bâle, Schaffouse et Appenzell.

Alors on put enfin dire que la République helvétique était constituée, et il y eut comme une halte dans l'histoire de ses règlements constitutionnels et de ses accroissements territoriaux.

Les lois qui régissent les Suisses pendant cette époque de calme sont complexes et résultent de la combinaison des divers pactes fédéraux qui se sont succédé du quatorzième au quinzième siècle. Nous les résumerons rapidement.

Le but principal de l'Union fédérale est de maintenir la paix et la bonne intelligence entre les États confédérés. Tout engagement pris séparément par un des cantons ne peut avoir d'effet s'il est contraire à l'esprit de la fédération. — L'Union helvétique est une alliance défensive entre treize puissances indépendantes qui s'engagent à protéger chacune d'elles en particulier de leurs forces réunies. — Un privilége est réservé aux huit anciens can-

tons ; eux seuls peuvent, quand ils veulent, faire la guerre à une puissance étrangère, requérir l'assistance des autres cantons, sans avoir besoin de motiver leur détermination. Au contraire, les cinq derniers cantons ne peuvent ouvrir les hostilités contre aucune puissance sans le consentement de tous les confédérés. — Ces principes fondamentaux et les modifications que peut leur apporter le temps sont et doivent être discutés dans des diètes générales ou assemblées des treize cantons. — Il y avait aussi des diètes particulières, par exemple celle des huit cantons, et, après la Réformation du seizième siècle, celle des cantons protestants, ou *Confédération évangélique*, et celle des cantons catholiques, ou *Alliance d'or*.

Arrêtons-nous un moment sur cette période de l'histoire de la Suisse, et par l'examen comparé de ses Constitutions voyons en quels points celle des treize cantons diffère des précédentes.

La législation a fait un nouveau pas vers l'établissement de cette nationalité compacte qui doit être le couronnement des libertés helvétiques. Elle crée les premières diètes vraiment générales entre tous les États confédérés, et veut qu'on y délibère sur toutes les grandes questions d'intérêt commun. C'est l'origine encore confuse de ce pouvoir central qui doit prendre un jour la suprématie sur la souveraineté cantonale. Le principe est admis, seulement on laisse au magistrat de Zurich le droit de déterminer, un peu arbitrairement, le temps et les lieux des réunions.

En progrès de ce côté, la Fédération helvétique retombe d'un autre dans les faux errements des premiers pactes d'union, quand elle établit une inégalité délibérative entre les huit cantons anciens et les cinq nouveaux venus.

Les premiers ont seuls le privilége de décider de la paix et de la guerre ; les autres doivent suivre sans discuter. Cette imperfection constitutionnelle sera corrigée plus tard, mais non pas sans avoir mis plus d'une fois la fédération en danger.

Passons, sans nous y arrêter, sur les changements politiques, que le Directoire et l'Empire français ont imposés à la Confédération helvétique ; car les remaniements constitutionnels de ces deux époques ont eu trop peu de durée pour détourner la législation suisse de son développement naturel. Mais on vit dès lors éclater, dans les partis politiques, la distinction bien tranchée des unitaires et des fédéraux.

Cependant l'Empire tombe sous les coups de toutes les Puissances européennes, conjurées pour sa perte ; et la Sainte-Alliance, qui était l'âme de cette coalition antifrançaise, après avoir défait tout ce qu'elle put de l'œuvre de Napoléon, veut aussi refondre, dans le creuset de son congrès de Vienne, les anciennes constitutions de la Suisse. S'il y eut alors, sur ce sujet, une pensée bien arrêtée chez les partisans des vieilles institutions suisses, et leurs collaborateurs les diplomates de la Sainte-Alliance, ce fut sans doute celle d'accroître l'indépendance séparée des cantons et d'empêcher l'établissement d'un pouvoir unitaire, de peur que le peuple suisse, gagnant ainsi de l'influence et sortant de sa neutralité, ne vînt exposer, sur la scène politique de l'Europe asservie, le contagieux exemple de ses libertés républicaines. Le congrès de Vienne avait peu de goût pour l'indépendance des peuples, mais il tenait à les pacifier. Or, telles étaient, en Suisse, les conditions de cette œuvre de pacification, qu'au milieu de l'effervescence des esprits, on ne pouvait l'accomplir sans donner au pouvoir central le droit de comprimer les rivalités cantonales.

Ainsi l'œuvre des diplomates de Vienne devient, par la force des choses, toute contraire aux intentions secrètes qui animaient leur congrès ; on visait à maintenir la Suisse à l'état fragmentaire, et on est obligé de renforcer son unité. Jugeons-en par le texte même de ce pacte :

## CONFÉDÉRATION SUISSE.

*Extrait des Actes du Congrès de Vienne en* 1815.

### DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

« 1° Les cantons se réunissent, pour le maintien de leur indépendance contre toute attaque de la part de l'étranger, ainsi que pour le maintien de l'ordre et de la tranquillité dans l'intérieur. Ils se garantissent leurs Constitutions particulières et l'inviolabilité respective de leurs territoires.

« 2° A cet effet, il sera formé des contingents de troupes fournies par chaque canton, dans la proportion de deux soldats par cent âmes ; en tout 33,000. Il y a trois contingents formant un corps de 99,000 hommes, et une réserve cantonale de 120,000 combattants.

« Une contribution en argent, pour les frais de la guerre et les dépenses générales de la Confédération, est aussi levée sur chaque canton, proportionnellement à sa richesse ; en tout 540,000 francs.

« Il est en outre formé une caisse militaire par l'établissement d'un droit de douane sur les objets de première nécessité.

« 3° Chaque canton menacé au dehors ou dans son intérieur avertit la Fédération de se tenir prête à venir à son secours.

« Dans le cas d'un danger subit venant du dehors, le canton menacé peut requérir le secours des autres cantons, mais il en donnera immédiatement connaissance au canton directeur. Dans ce cas, il appartient à celui-ci de convoquer la diète, laquelle prend alors toutes les dispositions qu'exige la sûreté de la Suisse.

« 4° Toutes les prétentions qui s'élèveraient entre les cantons sur des objets non compris dans la garantie du pacte seront soumises au droit confédéral.

« 5° Les cantons ne peuvent former entre eux de liaisons préjudiciables au droit fédéral ni au droit des autres cantons.

« 6° Il n'y a plus en Suisse de pays sujet d'un autre pays, et les droits politiques ne peuvent jamais non plus, dans aucun canton, être un privilége exclusif en faveur d'une classe de citoyens.

« 7° La diète dirige les affaires générales de la Confédération. Elle est composée des députés des vingt-deux cantons, qui votent d'après les instructions de leurs gouvernements. Elle se rassemble d'ordinaire dans le chef-lieu du canton directeur, en session ordinaire, chaque année, le premier lundi de juillet, et en session extraordinaire, lorsque le directoire la convoque, ou sur la demande de cinq cantons.

« 8° La diète déclare la guerre ou conclut la paix; elle seule fait des alliances et des traités de commerce avec les puissances étrangères.

« Elle convoque les troupes et en détermine l'emploi; c'est elle aussi qui nomme les principaux officiers.

« 9° Lorsque la diète n'est pas réunie, la direction des affaires est déléguée au canton directeur. La diète peut, pour des objets de haute importance, déléguer à des représentants la gestion des affaires fédérales. »

L'ancienne prétention des cantons à la suprématie s'est réfugiée dans cet article IX de la Constitution de 1815, où il est dit que pendant l'interrègne de la diète le conseil supérieur du canton directeur alors en exercice prendra en main la conduite du gouvernement de la république.

Ainsi les législateurs de 1815, qui ne consentent qu'à regret à l'établissement d'un pouvoir unitaire, ont le soin d'en ralentir l'action, en lui ôtant tout point d'appui fixe, et le laissant tourner sans point d'arrêt entre les trois pivots des cantons directeurs, Berne, Zurich et Soleure. Il n'y a point de conseil vraiment national; c'est le conseil particulier de l'un des cantons directeurs qui devient, et pour un temps seulement, le gouvernement de toute la Suisse.

Mais en dictant cette disposition, les politiques de 1815 semblent en comprendre les inconvénients, puisqu'ils ajoutent aussitôt que *la diète peut, pour des objets de haute importance, déléguer à des représentants la gestion des affaires fédérales.* Voilà le germe d'une continuité future et d'un corps de gouvernants distincts des magistrats cantonaux. On prélude aussi à la création de cette autorité indépendante et permanente, par l'établissement d'un trésor et d'une armée fédérale, dont le chiffre est fixé par un article formel de la Constitution, l'article II, qui dit qu'une contribution en argent, pour les frais de la guerre et les dépenses de la Confédération, sera prélevée sur chaque canton proportionnellement à sa richesse.

Trente années se passent pendant lesquelles surgissent des difficultés intérieures dont la source est dans la fausse position que le congrès de Vienne avait faite à la Suisse. La politique autrichienne, toujours appliquée à neutraliser ce pays, ou plutôt à l'annihiler, voyait avec peine s'élever tout près d'elle une nationalité républicaine qui devenait le foyer incessant de la propagande libérale. C'est à l'esprit cantonal, à l'esprit de division, qu'elle s'adresse pour rompre le faisceau de cette force grandissante. Elle suscite la ligue du Sonderbund, dans la seule vue de paralyser les forces de cette partie intelligente de la Suisse qui voulait resserrer plus solidement le lien fédéral. Or, souffrir entre quelques cantons une alliance séparée, à la fois défensive et offensive, la Suisse ne le pouvait pas sans prononcer pour ainsi dire sa déchéance et son arrêt de mort.

Tous les douloureux souvenirs de divisions passées ne lui rappelaient-ils pas le danger des fédérations particulières? Pour tous les esprits prévoyants la formation du Sonderbund fut l'annonce d'une guerre civile. Cette guerre éclata vers la fin de 1847. Une armée de cent mille hommes est réunie en quelques mois, et confiée à l'habileté du général Dufour, qui dans une seule campagne écrase la ligue du Sonderbund. Le parti unitaire, afin de ne pas perdre le fruit de sa victoire, propose aussitôt la révision du pacte de 1815. Le projet est mis en discussion dans le mois de mai 1848, et adopté le 27 juin de la même année.

Ainsi, cet être abstrait qu'on nomme législateur, et qui n'est que le résumé des pensées séculaires d'une nation, touche enfin le but que nous l'avons vu poursuivre dès l'origine de la Fédération helvétique. Le peuple suisse en corps, et non plus chaque canton en particulier, aura un représentant officiel de sa volonté. Il existe une preuve frappante que telle était la seule affaire qui se débattait dans la guerre du Sonderbund. En examinant la composition des deux partis opposés, n'y voit-

on pas un mélange surprenant des opinions les plus contraires? Et quels étranges alliances se montrent dans cette occasion! Le Sonderbund est catholique : cependant toute la haute banque protestante le soutient ouvertement ou en secret, et les méthodistes, propagateurs furieux des haines contre Rome, lui apportent aussi leur appui parjure. Les aristocrates voltairiens de Genève et de Bâle, grands partisans de la liberté de pensée, pactisent avec les jésuites de Fribourg, qui maintiennent dans ce canton un régime inquisitorial digne du moyen âge.

Ici les dissidences religieuses ne comptent pour rien. On n'y voit pas davantage les animosités de race à race; car des Allemands, des Français et des Italiens se rencontrent en grand nombre sous les deux drapeaux opposés.

Et quant au vrai caractère de chacun de ces deux partis entre lesquels la guerre vient de s'allumer, il se manifeste clairement par les alliances que l'on sollicite et que l'on obtient au dehors. Tous les gouvernements absolutistes appuient le Sonderbund; le parti unitaire a pour lui les vœux, non pas des gouvernements, mais de tout ce que l'Europe contient de libéraux éclairés. Pourquoi tant de préoccupations dans les cabinets européens, pourquoi toutes les passions populaires sont-elles en jeu? C'est qu'il s'agit de savoir si le jour de mort des petites puissances cantonales est arrivé, ou si l'Europe va compter, dans la Suisse, une nationalité de plus. C'est la nationalité suisse qui l'emporte, et son triomphe est consacré par le pacte du 27 juin 1848, dont voici les dispositions principales :

## CONFÉDÉRATION SUISSE.

### *Extrait du Pacte de* 1848.

« 1° L'autorité suprême est exercée par *un Conseil national, un Conseil d'État* et *un Conseil fédéral*. Les deux premiers constituent le pouvoir législatif. Le pouvoir exécutif appartient au dernier; il est chargé de tous les rapports officiels entre les cantons suisses et les gouvernements étrangers. Il décide aussi de toutes les difficultés de canton à canton.

« 2° Le *Conseil national* se compose des députés du peuple suisse, nommés sur tout le territoire de la république, à raison d'un éligible pour vingt mille âmes; les députés sont élus pour trois ans.

« 3° Le *Conseil d'État* ressort des gouvernements cantonaux; l'un et l'autre forment par leur réunion le pouvoir suprême. Ils se rassemblent de plein droit au jour fixé par le règlement.

« 4° L'autorité exécutive est exercée par une Commission de cinq membres nommée par le Conseil national et le Conseil d'Etat réunis. Les membres de cette Commission constituent le *Conseil fédéral*. Ils sont responsables, et élus aussi pour trois ans. Le président du Conseil fédéral, porte le nom de président de la Confédération.

« 5° Il y a un budget fédéral, qui est porté à trois millions cent cinquante mille francs. Il y a une armée fédérale. La Confédération se charge du génie, de l'artillerie et de la cavalerie; les autres corps restent à la charge des cantons. Toutes les troupes portent le drapeau unique de la Confédération.

« 6° La Confédération peut seule battre monnaie; elle a l'administration des postes; elle ordonne à ses frais les travaux d'utilité générale. »

Résumons en peu de mots cette étude sur les constitutions suisses.

Le premier pacte de 1315 n'a rien d'arrêté dans ses stipulations; ce n'est, pour ainsi dire, qu'une société de bon voisinage, une sorte d'engagement mutuel que prendraient trois amis de se garder fidélité et de se porter secours en cas d'attaque ou de défense, dont les circonstances d'ailleurs ne sont ni prévues ni définies.

Cette imperfection du pacte primitif apparaît à mesure que la ligue s'accroît; on en voit les dangereux effets dès que la Confédération est portée à huit cantons.

Le convenant de Stanz renforce et concentre le lien fédéral par l'interdiction des alliances particulières et l'établissement de l'égalité délibérative entre les divers États réunis.

Cependant une autre réforme devient nécessaire lorsque, par l'adjonction de nouveaux confédérés, la république helvétique vient à compter treize cantons. On voit ressortir alors des divers États confédérés ces premières diètes, vraiment générales, où il est délibéré sur toutes les questions d'un intérêt commun. Ici est le germe de ce pouvoir central qui dominera un jour les pouvoirs cantonaux.

Par le pacte de 1815, on fait un pas de plus dans cette voie par l'établissement d'une délégation fédérale, qui continue à siéger pendant l'absence des diètes générales. Cependant la Suisse n'était encore qu'une réunion d'États indépendants; il appartenait au pacte de 1848 d'en faire un corps un et fort. L'unité maintenant est consommée. Il y a ces conseils indépendants et permanents qui sont les organes vitaux d'une véritable nationalité, et c'est un même esprit, celui du peuple suisse tout entier, qui les anime. La Suisse en a donc fini avec le moyen âge; elle ne peut plus désormais que développer ses institutions, sans en changer jamais le principe fondamental.

# T

**TACTIQUE** (*Art militaire*). Une armée est une masse d'hommes choisis, armés et instruits pour combattre. Ces hommes sont ordinairement séparés en différentes classes ou armes, telles que : *infanterie de ligne, infanterie légère, cavalerie de ligne, cavalerie légère, artillerie à pied et à cheval, sapeurs, mineurs, ouvriers*, etc. Ces armes ont des aptitudes, des fonctions et des forces numériques diverses, et leur réunion n'est réellement une *force* qu'autant que dans chacune d'elles les éléments sont liés entre eux par un ordre et une hiérarchie invariables, et que toutes ensemble elles peuvent se mouvoir et prendre sans se désorganiser toutes les dispositions qu'ordonne le chef unique qui commande l'armée. La direction ainsi imprimée à une armée par son chef, dans le but de conduire la guerre à bonne fin, est soumise à des principes qui forment la science appelée *stratégie*, et les règles au moyen desquelles l'armée est constituée en force et acquiert la propriété de se mouvoir comme il vient d'être dit, sont du domaine de la *tactique*. On peut donc dire que la tactique est l'art d'organiser les troupes, de les faire mouvoir et de leur faire prendre toutes les dispositions nécessaires pour l'exécution prompte et fidèle des prescriptions de la stratégie.

D'après cette définition, la tactique comprend *l'organisation* de la force armée, ses mouvements ou *les marches* et ses dispositions, c'est-à-dire, les *ordres de bataille*. Mais avant d'entrer dans d'autres explications, il convient de définir certaines expressions techniques très-fréquemment employées dans le discours pour éviter des circonlocutions et d'en bien préciser la signification.

On désigne par :

*Rang*, plusieurs hommes placés les uns à côté des autres, suivant une ligne droite et tournés du même côté.

*Rang aligné*, le rang dont tous les hommes sont placés de manière que leurs épaules se trouvent dans un même plan vertical.

*Front*, le premier de plusieurs rangs placés les uns devant les autres et tournés du même côté.

*File*, plusieurs hommes placés les uns devant les autres, perpendiculairement au front et tournés du même côté.

*Chef de file*, celui qui est sur le front.

*Serre file*, le dernier homme de la file.

*Peloton*, un nombre quelconque d'hommes disposés en rangs, les uns devant les autres, ou en files placées les unes à côté des autres.

*Peloton aligné*, celui dont tous les rangs sont alignés et parallèles.

*Centre*, la partie qui forme le milieu d'un rang ou d'un peloton divisé en trois parties.

*Aile droite*, la partie qui est à droite du milieu pour celui qui est dans le rang.

*Aile gauche*, la partie qui est à gauche du milieu, idem.

*Flancs*, les extrémités des rangs.

*Tête* ou *queue d'un peloton*, les premiers ou les derniers rangs de ce peloton.

*Avant* ou *arrière*, le terrain qui est en avant ou en arrière du front.

*Troupe*, une réunion d'hommes organisés en force armée, composée d'une ou plusieurs armes et agissant sous la direction d'un chef unique. Ce mot s'applique à un simple peloton comme il s'emploie souvent pour exprimer l'ensemble de toutes les forces militaires d'un État.

*Ligne*, plusieurs troupes placées de manière que leurs fronts soient situés sur un même alignement.

*Ligne pleine*, celle dans laquelle les flancs des troupes en ligne se touchent.

*Colonne*, ce que forment plusieurs troupes placées les unes devant les autres, de manière que leurs flancs soient situés sur des alignements parallèles ou sur le même alignement quand les troupes sont composées d'un même nombre de files.

*Profondeur*, une étendue qui en général se compte perpendiculairement au front de la troupe; ainsi la profondeur d'une file ou

d'une ligne est le nombre d'hommes ou de rangs dont la file ou la ligne est composée; celle d'une colonne est l'étendue comprise entre la tête et la queue de cette colonne.

*Distance*, l'espace vide qui se trouve entre les rangs d'une troupe en bataille ou entre les différentes sections d'une troupe en colonne. Elle est elle-même une partie de la profondeur.

*Intervalle*, l'espace vide entre les flancs de deux troupes ou de parties d'une même troupe en ligne. Contrairement aux précédents, ce mot indique une étendue comptée parallèlement au front de la troupe.

*A droite* ou *à gauche*, un quart de tour fait à droite ou à gauche, en tournant sur le talon gauche.

*Demi-tour à droite*, un demi-tour fait sur la droite de manière à se trouver, après, face en arrière.

*Conversion*, la révolution plus ou moins grande que fait une troupe sur une des extrémités de son front, cette extrémité restant fixe ou diminuant la longueur de son pas jusqu'à ce que la conversion soit faite.

*Pivot*, l'extrémité du front sur laquelle une conversion s'opère.

*Contre-marche*, les mouvements simultanés qu'opèrent les pelotons d'une colonne pour lui faire faire face du côté opposé sans changer aucunement l'ordre des hommes dans chaque peloton.

*Temps*, une des parties dans lesquelles on décompose certains exercices pour les faire mieux comprendre et mieux exécuter par les recrues.

*Former* ou *établir l'ordonnance* ou *mettre en bataille*, disposer des troupes, sur une ou plusieurs lignes, pour le combat.

*Rompre*, changer en colonne l'ordre de bataille.

*Évolutions*, les mouvements que fait une troupe pour changer de disposition.

*Divisions*. Ce mot a plusieurs significations différentes suivant les circonstances où il est employé, significations qu'il est essentiel de distinguer. Ainsi, quand on ne considère qu'une *compagnie* ou un *escadron* pris isolément, on entend par *division* une moitié de cette troupe; s'il s'agit d'évolutions, une *division* est la réunion de deux compagnies sur le même front et la compagnie s'appelle peloton; quand il s'agit d'un corps d'armée, une *division* est la réunion de deux *brigades* comprenant toutes les armes et tout le matériel nécessaires à une armée.

Revenons maintenant à la tactique et d'abord à l'*organisation* de la force armée.

Les principes d'une bonne organisation peuvent se réduire aux suivants :

Que dans une troupe, quel que soit le nombre plus ou moins grand des hommes qui la composent, chaque homme ait une place assignée, une instruction pratique de ce qu'il doit y faire et un chef placé près de lui pour, au besoin, le surveiller et le guider. Quand une troupe est divisée en petites portions où ces conditions sont remplies, l'homme disparaît, pour ainsi dire, dans la portion dont il est un élément, et il ne reste plus qu'à établir une hiérarchie de chefs distribués de manière à faire arriver à cette portion les ordres du chef suprême pour lui faire exécuter les mouvements ou les manœuvres qui en sont la conséquence. Tout cela constitue l'organisation d'une armée.

Dans presque tous les États de l'Europe, les armées permanentes se composent d'hommes de l'âge de dix-huit à vingt ans destinés à l'état militaire pendant six, sept ou un plus grand nombre d'années. En France, l'armée se recrute par septièmes parmi les hommes de vingt ans, et la durée du service est de sept ans. Pendant cette période, le soldat appartient à l'État, qui pourvoit à tous ses besoins et qui lui donne une solde sur laquelle il doit prendre de quoi entretenir partie de son habillement, de son armement et de sa nourriture. Tout cela ressort d'une administration étendue et réglée avec soin; mais dont il n'est pas question ici autrement que pour dire que tous les chefs de l'armée, sans exception, y ont chacun une part proportionnée à leur autorité, et que même pour quelques-uns elle constitue tout le service dont ils sont chargés. C'est une considération qu'il ne faut pas perdre de vue, et qui, avec celle qui résulte de l'emploi des armes à feu, a dû produire une différence sensible entre les armées modernes et celles des anciens.

L'organisation actuelle est le fruit d'une très-longue étude et, pour ainsi dire, l'ouvrage des siècles; car à la guerre les expériences ou les essais ne se font qu'aux dépens du sang des hommes, et les idées ou les observations utiles des généraux les plus distingués ne sont, en raison de cela, appliquées qu'avec la plus grande réserve.

On admet généralement comme une nécessité prouvée depuis longtemps que sur dix hommes il faut au moins un chef en contact immédiat avec eux. Ce chef est appelé *caporal*. D'autres, ayant un peu plus d'autorité, s'appellent *sergents*, et correspondent à un plus grand nombre d'hommes et à un certain nombre de caporaux; d'autres encore, dits *sergents-fourriers* et *sergents-majors*, ont été créés spécialement pour les soins relatifs à l'administration. Tous ces chefs accompagnent le soldat dans toutes ses positions; ils vivent de sa vie, sauf quelques priviléges et distinctions nécessaires à leur autorité. Tous for-

ment ensemble une espèce de famille dont les membres, se connaissant parfaitement les uns les autres, ont, par cela même, des intérêts communs d'ordre, de bien-être et de dignité qui concourent au maintien de la discipline.

Dans cette petite masse qu'on appelle ***compagnie*** tout a été soumis à l'autorité et à la surveillance de trois classes de chefs : ***capitaine***, *lieutenant* et *sous-lieutenant*, dont chacun a autorité sur les suivantes comme sur toutes les parties de la compagnie, et le nombre d'hommes qui composent cette compagnie est généralement celui-ci :

3 officiers, dont 1 capitaine, 1 lieutenant et 1 sous-lieutenant,

74 sous-officiers et soldats, dont 1 sergent-major, 4 sergents, 1 fourrier, 8 caporaux, 58 soldats et 2 tambours.

Les relations qui existent entre les uns et les autres pour le service particulier de la compagnie sont indiquées dans le tableau suivant, qui fait connaître aussi les diverses subdivisions de cette compagnie.

| Sections. . . | CAPITAINE. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Officiers. . . .* | *Première.* — SOUS-LIEUTENANT. | | | | *Deuxième.* — LIEUTENANT. | | | |
| **Subdivisions.** | *Première.* — *Premier.* | | *Deuxième.* — *Quatrième.* | | *Troisième.* — *Deuxième.* | | *Quatrième.* — *Troisième.* | |
| *Sergents. . . .* | 1er | 2e | 3e | 4e | 5e | 6e | 7e | 8e |
| *Escouades. . .* | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Caporaux. . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Soldats. . . . . | 7 | 8 | 7 | 7 | 7 | 8 | 7 | 7 |
| Tambours. . . | 1 | » | » | » | 1 | » | » | » |

C'est-à-dire que les caporaux sont spécialement chargés de la surveillance des hommes qui forment leur *escouade;* les sergents, de deux escouades; les lieutenants et sous-lieutenants de deux *subdivisions* ou d'une *section* et le capitaine de toute la compagnie.

L'effectif de cette compagnie ne doit pas être considéré comme absolu; c'est plutôt un minimum au-dessous duquel la compagnie n'est pas complète, et il s'élève quelquefois jusqu'à 120 ou 130 hommes. On distingue aussi l'effectif de paix et l'effectif de guerre; ce dernier est toujours plus fort que le premier; mais cette distinction est inutile à faire ici.

La force ainsi organisée formant une division trop faible de l'armée pour la transmission des ordres d'un chef unique, on en a réuni un certain nombre de semblables sous le commandement d'un chef particulier en prenant pour limite de ce nombre l'étendue que peut occuper une troupe dans ses diverses formations sans cesser d'être soumise à la voix et à l'œil exercé de ce chef, et l'on s'est arrêté au nombre de *huit*, dont l'ensemble forme *un bataillon* qui a pour chef *un chef de bataillon*. Ce nombre de compagnies n'est cependant pas invariable; il est plutôt un maximum, et généralement parmi les compagnies d'un bataillon il y en a deux d'élite, l'une de *grenadiers*, qui est à la droite, l'autre de *voltigeurs*, qui est à la gauche du bataillon; les autres sont dites compagnies *du centre*.

Cette masse, déjà importante par son nombre et par les effets qu'elle peut produire; qui peut d'ailleurs être commandée et surveillée dans tous les détails de ses mouvements et de son organisation par un seul homme, est ce que l'on appelle l'*unité* de force de l'armée, et pour compléter sa constitution on a ajouté au nombre de ses officiers les suivants :

Un *adjudant-major* chargé de faciliter les mouvements et la discipline générale du bataillon et sous ses ordres, pour concourir au même but, un *adjudant sous-officier*.

Un *caporal-tambour*, chargé de la surveillance et de l'instruction des tambours.

La santé des hommes, les soins hygiéniques à prendre pour éviter les maladies, pour régler la nourriture suivant les climats et les saisons, pour les guérir des légères indispositions provenant souvent des grandes réunions d'hommes dans un même lieu et surtout pour les opérations chirurgicales à faire à l'armée, en cas de blessures ou d'accidents, ne pouvant être négligées dans cette organisation, un officier de santé, du grade de lieutenant, a été affecté à chaque bataillon sous le titre de *chirurgien-aide-major*. En sorte que le bataillon est composé de :

27 officiers dont : 1 chef de bataillon, 1 capitaine adjudant-major, 8 capitaines de compagnies, un chirurgien-aide-major, 8 lieutenants et 8 sous-lieutenants.

594 sous-officiers, caporaux et soldats, dont : 1 adjudant sous-officier, 8 sergents-majors, 8 fourriers, 32 sergents, 64 caporaux, 1 caporal-tambour, 464 soldats et 16 tambours.

Et la force du bataillon est de 621 hommes.

Pour établir entre les bataillons plus de liaison et surtout une émulation favorable au bien du service; pour concentrer la surveillance et la responsabilité; pour rendre enfin plus facile et plus sûre la transmission des ordres du chef suprême, on a réuni trois bataillons, et quelquefois quatre ou deux seulement, en corps, sous le nom de *régiment*, qui est commandé par un *colonel*. Cet officier supérieur ayant la responsabilité de toutes les parties du service, on a mis sous ses ordres un *lieutenant-colonel* chargé de la surveillance du personnel et destiné à remplacer le colonel en cas d'absence ou d'empêchement quelconque; puis un chef de bataillon, appelé *major*, ayant pour service la concentration de toute l'administration, et pour aider ce dernier un *capitaine trésorier* et un *capitaine d'habillement*, dont les titres indiquent les fonctions; de plus, un chef a été donné aux caporaux tambours, sous le nom de *tambour-major;* de plus encore, des trois chirurgiens affectés aux trois bataillons, l'un, plus exercé dans l'art chirurgical et plus instruit en médecine, a été, sous le titre de *chirurgien-major* avec rang de capitaine, chargé de contrôler le service des deux autres en exerçant les mêmes soins qu'eux dans un bataillon.

Enfin, pour lien de plus entre les trois bataillons, pour signe de ralliement, de devoir et d'honneur, un drapeau a été donné à chaque régiment, et l'honneur de le porter, quand le régiment prend les armes, a été confié à un officier du rang de lieutenant. Dans toute autre circonstance que celle d'une prise d'armes, le drapeau ne quitte pas le logement du colonel.

De cette manière un régiment comprend :

87 officiers, dont : 1 colonel, 1 lieutenant-colonel, 3 chefs de bataillon, 1 major, 1 chirurgien-major, 1 capitaine trésorier, 1 capitaine d'habillement, 24 capitaines de compagnie, 3 adjudants-majors, 1 *lieutenant porte-drapeau*, 24 lieutenants de compagnie, 2 chirurgiens aides-majors et 24 sous-lieutenants.

1,783 sous-officiers, caporaux et soldats, dont : 3 adjudants sous-officiers, 1 tambour-major, 24 sergents-majors, 24 fourriers, 96 sergents, 3 caporaux-tambours, 192 caporaux, 1,392 soldats et 48 tambours.

Et la force d'un régiment est de 1,870 hommes.

Quand deux régiments sont réunis, ils forment une *brigade*, dont le chef s'appelle *général de brigade*. Deux brigades forment une *division* qui est commandée par un *général de division*. Enfin lorsque le corps d'armée contient plusieurs divisions, il est commandé par un *général en chef* ou par un *maréchal*.

Le général en chef ainsi que les généraux de division et de brigade ne peuvent être assez près des colonels, qui sont à la tête de leurs régiments, pour leur donner directement des ordres; on attache en conséquence à leur personne un certain nombre d'officiers, appelés *aides de camp* et destinés à porter ces ordres.

Ce mode d'organisation est aussi celui qui a guidé pour la répartition des officiers et des sous-officiers dans les corps de cavalerie et d'artillerie, en tenant compte des exigences particulières de chaque arme. Ainsi, pour la cavalerie l'élément ou l'*escadron* est composé de 85 cavaliers, pour lesquels il y a 16 *brigadiers*, 8 *maréchaux des logis*, 1 fourrier, *maréchal des logis chef*, 2 sous-lieutenants, 2 lieutenants et 2 capitaines qui font un effectif de 117 hommes, dont 26 brigadiers et sous-officiers et 6 officiers. Pour le service journalier, l'escadron se subdivise conformément au tableau ci-après, qui indique la part de surveillance et de responsabilité incombant à chaque grade.

Deux ou trois escadrons sont commandés par un *chef d'escadron*, auquel sont adjoints un adjudant-major et un adjudant sous-officier, puis un aide-chirurgien et un artiste-vétérinaire. L'effectif est alors de 355 hommes, dont 74 brigadiers et sous-officiers et 26 officiers.

Le régiment comprenant six escadrons a, en sus des officiers et des sous-officiers remplissant des fonctions semblables à ceux des régiments d'infanterie, un *capitaine instructeur en chef*, un *adjudant sous-officier vaguemestre;* son effectif est de 722 hommes, dont 59 officiers, 149 sous-officiers et brigadiers et 514 cavaliers.

Pour l'artillerie qui comprend des troupes à pied et des troupes à cheval, un régiment composé de trois batteries à cheval et de treize batteries à pied, dont six au moins sont montées, a un effectif de 1,513 hommes, dont 229 sous-officiers et brigadiers et 78 officiers.

Les autres troupes, telles que les *pontonniers, ouvriers, sapeurs*, etc., sont organisées comme l'une ou l'autre des troupes précédentes, en sorte que dans toute l'armée, ou dans une partie quelconque de l'armée, prise isolément, il se trouve établi une hiérarchie d'attributions et de pouvoirs telle que cette troupe a toujours un chef unique qui commande et dont les ordres doivent être exécutés. Pour préparer les hommes à cette exécution, on leur apprend, par des exercices, d'abord à se servir de leurs armes, puis à agir ensemble et dans une position donnée,

| | CAPITAINE COMMANDANT. | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CAPITAINE EN SECOND. | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Lieutenants* . . . . . | 1re *Division.* en 1er. | | | | | | | | 2e *Division.* en 2e. | | | | | | | |
| Pelotons . . . . . | 1er | | | | 2e | | | | 3e | | | | 4e | | | |
| *Sous-lieutenants* . . . | 3e | | | | 1er | | | | 2e | | | | 4e | | | |
| Sections. . . . . | 1re | | 2e | | 3e | | 4e | | 5e | | 6e | | 7e | | 8e | |
| *Maréchaux des logis.* | 1er | | 2e | | 3e | | 4e | | 5e | | 6e | | 7e | | 8e | |
| Escouades . . . . . | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Brigadiers . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Cavaliers. . . . . | 4 | 5 | 6 | 5 | 5 | 6 | 5 | 6 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 |
| Trompettes . . . . . | 1 | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » |
| | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 |

pour l'exécution de tous les mouvements nécessaires à la guerre. Cette position des hommes est la place qui est assignée à chacun d'eux dans une compagnie à raison de sa taille, de sa constitution et de son agilité. La place des caporaux et des sous-officiers est aussi réglée d'avance suivant leur ancienneté, en sorte que chacun d'eux sait avec qui il est en relation directe et immédiate de service, dans les rangs et partout.

La *formation* des troupes est une partie importante de la tactique, parce qu'elle doit se prêter, le plus possible, à l'ensemble des mouvements et aux propriétés particulières de chaque arme. Pour l'infanterie, cette formation a été surtout l'objet de grandes discussions sur la préférence à donner à *l'ordre profond* ou à *l'ordre mince;* mais l'usage des armes à feu, bien autrement dangereux que celui des anciennes armes de jet, ayant produit un nouveau moyen d'attaque et de résistance par le tir, il en est résulté que généralement les armées combattent de deux manières : d'abord de loin par les feux de l'infanterie et de l'artillerie, puis de près par l'action directe des hommes.

Dans le premier cas, l'ordre mince a deux avantages : d'abord, celui de permettre d'étendre beaucoup plus le front de l'armée et par suite d'augmenter en proportion les feux de l'infanterie; ensuite, celui d'exposer un moins grand nombre d'hommes aux feux de l'artillerie ennemie.

Puis quand l'une des deux armées juge que le désordre produit dans l'autre par ses feux permet de l'attaquer de près avec avantage, elle exécute les *charges* qui doivent achever la désorganisation de l'ennemi et compléter sa défaite. Ici, l'ordre profond, qui est particulièrement convenable pour le choc, doit évidemment être préféré. Chacune des deux dispositions a donc des raisons d'être qui sont assez fortes pour qu'il soit convenable de les adopter toutes deux, et c'est ce qui a eu lieu, toutefois sous la condition de pouvoir passer promptement et avec régularité d'un ordre à l'autre, suivant le besoin. D'après cela, l'ordre normal de l'infanterie est l'ordre mince, dans lequel elle est établie sur trois rangs seulement. Ce nombre trois est déterminé par la longueur du fusil dont le double usage, comme arme de jet et de main, se prête parfaitement à une profondeur de trois rangs. Le maniement du fusil a été réglé en conséquence.

L'ordre profond, qui consistait autrefois à placer la troupe sur 10, 8, 6, 5 et 4 rangs, consiste maintenant à conserver dans chaque masse attaquante, quelle qu'elle soit, l'ordre mince sur trois rangs; mais à y ajouter, en

arrière, un nombre de parties semblables et suffisantes pour produire le choc que l'on juge convenable. C'est ce que l'on appelle *former en colonne d'attaque*. Quand il s'agit de résister au choc de la cavalerie, on emploie une autre disposition, dite le *carré*, et le but de la tactique est d'arriver promptement, de l'ordre mince, à l'une ou à l'autre de ces dispositions, et réciproquement.

Voici, d'après cela, la formation de l'élément des troupes, c'est-à-dire de la compagnie.

Les hommes d'une compagnie de soixante-quatre soldats, par exemple, étant placés sur un rang, par ordre de taille, de la droite à la gauche, on prend les vingt premiers pour former le premier rang et l'on place un caporal à la droite et à la gauche, puis deux autres caporaux entre le dixième et le onzième hommes. Les vingt-quatre derniers, c'est-à-dire les plus petits, forment le deuxième rang.

Les vingt autres sont mis au troisième rang avec deux caporaux aux ailes et deux au milieu. Le capitaine prend place au premier rang à droite, avec un sergent derrière lui, au troisième rang. Les deux lieutenants et les quatre sergents restants sont placés sur un quatrième rang, à deux pas ($1^m$ 34) en arrière du troisième rang, et ce rang s'appelle rang des serre-files. La figure 1 de notre planche (ART MILITAIRE) indique cette disposition et donne aussi l'étendue du front et les profondeurs totales et partielles de la compagnie.

Chacune des autres compagnies d'un bataillon étant disposée de la même manière, à la suite l'une de l'autre et sans intervalle, le chef de bataillon se place au centre, en arrière, à vingt pas ($13^m$ 40) des serre-files. L'adjudant-major au centre du demi-bataillon de droite, et l'adjudant-sous-officier au centre du demi-bataillon de gauche; mais à huit pas ($5^m$ 36) seulement des serre-files. Les tambours sont sur deux rangs, à quinze pas des mêmes serre-files, derrière le cinquième peloton. Enfin les huit fourriers forment la garde du drapeau qui est placé, en ligne, à la gauche du quatrième peloton (figure 2).

Les autres bataillons sont disposés de même et sur la ligne, à vingt pas ($13^m$ 40) les uns des autres.

Le colonel se place, au centre, à trente pas ($20^m$ 10) des serre-files, et la musique est sur deux rangs et à deux pas ($1^m$ 34) en arrière des tambours (figure 3).

On admet généralement qu'un homme occupe dans le rang $0^m$ 50 et dans la file, du devant de sa poitrine au derrière de son havresac, $0^m$ 45; que l'intervalle entre deux rangs est de $0^m$ 33 et que le pas est compté pour deux pieds ou $0^m$ 67. C'est d'après ces données que sont cotées les distances marquées sur les figures.

L'utilité de la cavalerie venant de la grande rapidité de ses mouvements, sa formation doit être telle qu'elle lui laisse la plus grande mobilité et agilité. C'est pour cette raison que l'on a adopté généralement l'ordre sur deux rangs, et un escadron, est ainsi divisé (figure 4) : on fait d'ailleurs en sorte que les hommes anciens et les hommes nouveaux soient distribués également dans toutes les parties de l'escadron, et que la taille des hommes à cheval, si elle n'est pas égale partout, aille en diminuant de la droite à la gauche; enfin que les hommes se retrouvent, dans les diverses subdivisions de l'escadron, avec les mêmes brigadiers, sous-officiers et officiers que dans le service journalier.

On admet qu'un cavalier occupe rigoureusement $0^m$ 90 dans le rang; mais ce nombre est variable suivant l'arme ou l'espèce des chevaux, et pour la simplicité des calculs, aussi bien que pour l'aisance à donner aux cavaliers dans le rang, on porte cette largeur à $1^m$ 00; dans la file, la profondeur des deux rangs est comptée pour $6^m$ 00, en sorte que la distance entre les rangs varie suivant les espèces des chevaux. Le capitaine commandant et les lieutenants et sous-lieutenants forment une ligne parallèle au front et à un mètre en avant de lui; le capitaine en second, avec trois maréchaux des logis et le fourrier, en forment une autre en arrière, à trois pas de distance. Un escadron, en bataille, occupe d'après cela, en front $50^m$, et en profondeur $16^m$.

Les escadrons sont séparés par des intervalles de 12 pas ou $12^m$ 00 (car lorsqu'il s'agit de la cavalerie, les pas sont comptés pour des mètres). Dans un régiment en bataille, le colonel est à 25 pas en avant du premier rang, ayant derrière lui deux officiers de son état-major et un trompette. Le lieutenant-colonel et le major sont placés aux ailes, à 12 pas en avant, et les chefs d'escadrons sont sur la même ligne, vis-à-vis des centres des deuxième et cinquième escadrons. Les trompettes, les hommes non montés, les chirurgiens et les officiers ne faisant pas partie des escadrons forment une ligne à 25 pas en arrière du deuxième rang, ainsi qu'il est indiqué dans la figure 5.

La formation de l'artillerie se réduit à celle d'une batterie qui comprend six pièces et 21 caissons; mais, en ligne, chaque pièce n'est accompagnée que d'un caisson, et les autres sont laissés au parc qui suit l'armée. Les pièces et les caissons sont attelés de six chevaux et placés sur deux lignes dont la première est occupée par les pièces. Elles sont espacées de $18^m$ d'axe en axe, plus $1^m$ de chaque côté pour une demi-longueur d'essieu; le front est donc de $92^m$. La pro-

fondeur est de 24m 00 par pièce ou caisson, avec un intervalle de 6m d'un rang à l'autre; en tout 54m.

Tels sont les ordres de bataille de chaque arme en particulier. Il y a de plus dans la composition de chacune d'elles un ordre de position dont on ne s'écarte qu'en cas de nécessité absolue, afin de placer toujours les hommes dans la position où ils ont l'habitude d'être et par conséquent la plus avantageuse. Dans cet ordre normal, et qui est celui dans lequel s'assemble toujours un régiment, tout est numéroté de la droite à la gauche, et chaque élément occupe invariablement la droite de l'élément dont le nº est plus fort que le sien. Ainsi la troisième division doit être formée des cinquième et sixième pelotons, le cinquième peloton étant à la droite du sixième et la division étant à la droite de la quatrième et à la gauche de la deuxième. De même le deuxième bataillon est à la gauche du premier et à la droite du troisième. Il en est de même des brigades et des divisions. Quand cet ordre est interverti, on dit qu'il y a *inversion*.

Dans une armée composée de ces trois armes, chacune de ces dernières a aussi sa place assignée d'avance, à moins que quelque circonstance particulière n'engage à la changer. Ainsi l'infanterie forme, à proprement parler, la ligne de bataille; la cavalerie, plus mobile, plus prompte qu'elle et aussi plus exposée aux projectiles ennemis à cause de sa grande surface, se place aux ailes, où d'ailleurs elle a plus de liberté d'action. L'artillerie est placée en arrière, vis-à-vis des intervalles des brigades auxquelles elle est attachée et dont elle est séparée par des intervalles de 12m; en sorte que la distance entre deux brigades est de 116m.

Une armée en bataille est ordinairement établie sur deux lignes semblables avec une réserve derrière; l'étendue de ses lignes est calculée d'après le nombre de troupes dont on dispose et d'après l'étendue du front de l'armée ennemie.

Avant d'exposer les moyens par lesquels une troupe, organisée et formée comme il vient d'être dit, peut exécuter les marches et toutes les évolutions nécessaires pour l'attaque et pour la défense, il semble convenable de dire un mot de l'usage du fusil, qui a décidé l'adoption de l'ordre mince dans la formation des troupes. Le maniement de cette arme, à la fois arme de jet et arme de main, fait une partie essentielle de l'instruction du soldat. Comme arme de jet, le fusil sert à faire feu sur trois rangs à la fois, ou sur deux seulement. Les trois rangs forment une profondeur d'environ 2m 15 qui pour l'homme du troisième rang se réduit à 1m 65; et la longueur du fusil, sans la baïonnette, étant 1m 46, le bout du canon du troisième rang ne dépasserait pas l'homme du premier rang, et dans beaucoup de circonstances il pourrait arriver de graves accidents. On y a remédié par trois moyens, qui consistent : le premier à faire mettre le genou droit à terre à l'homme du premier rang, sans que son talon gauche cesse d'être sur l'alignement de ce rang; le deuxième, à faire se fendre du pied droit l'homme du troisième rang, en sorte que son épaule droite corresponde au *créneau* formé par sa file et la file de droite; le troisième, à lui faire porter un peu en avant le haut du corps au moment où il met en joue. De cette manière, le fusil s'abat librement entre deux files et le bout du canon est suffisamment éloigné du premier rang. L'homme du troisième rang tire directement devant lui.

Dans cette position, les trois rangs exécutent des feux directs et des feux obliques, à droite et à gauche, avec facilité. Pour ces derniers, les deuxième et troisième rangs abattent leurs fusils dans les créneaux à droite ou à gauche du premier rang, suivant ce qui est ordonné, et c'est dans ce cas surtout que le troisième mouvement, dont il a été parlé, est avantageux et même serait indispensable s'il n'était d'ailleurs utile contre l'effet du recul.

Les feux de deux rangs sont exécutés par les premier et deuxième rangs seulement, et le troisième ne fait que charger les armes qu'il passe au deuxième rang.

L'usage du fusil, comme arme de main, consiste à *croiser la baïonnette*, position dans laquelle l'homme est capable d'une résistance passive et d'une force active très-grande. Il faut faire remarquer ici que cette manœuvre se fait sur trois rangs, et que la longueur du fusil avec sa baïonnette n'étant que de 1m 96, la baïonnette, d'après la manière dont l'arme est tenue, ne dépasse la poitrine de chaque homme que de 1m 60; que par conséquent celle du troisième rang n'arrive pas au front de la ligne, et doit paraître inutile; mais le troisième rang n'en soutient pas moins le premier et, au besoin, il le remplacerait.

La marche des troupes forme la base de toutes les évolutions, et de sa régularité dépend celle de ces dernières. Aussi dans l'instruction des hommes s'applique-t-on particulièrement à leur faire prendre l'habitude d'un pas uniforme et d'une longueur déterminée (deux pieds d'un talon à l'autre). On distingue néanmoins diverses espèces de pas.

Le *pas ordinaire*, dont la vitesse est de soixante-seize par minute et qui s'emploie dans beaucoup de manœuvres.

Le *pas accéléré*, qui a une vitesse de 100 pas par minute; mais dans certaines manœuvres

vives, telles que *la charge*, cette vitesse peut être portée jusqu'à 120 par minute pour donner plus de force au choc qu'on veut produire. Le pas accéléré est d'ailleurs la plus ordinaire des manœuvres.

Le *pas de 6 pouces*. Il s'emploie particulièrement dans les conversions qui se font du côté opposé au guide, et il est indispensable pour dégager le pivot assez tôt pour que la division qui suit ne soit pas arrêtée dans sa marche. Sa vitesse est la même que celle du guide.

Ces trois pas sont dits *cadencés*, parce qu'en les faisant tous les mouvements d'une colonne doivent porter et poser en même temps en avant le même pied. C'est ce qu'on appelle *emboîter le pas*, et ce qui a permis de laisser si peu d'espace entre les rangs. Pour maintenir cette cadence et cette régularité, les tambours ont des batteries particulières auxquelles les hommes s'accoutument promptement et qui leur servent à les reprendre quand ils les ont momentanément perdues.

Le *pas de route* est particulièrement celui d'une colonne en route. Sa vitesse est généralement de 85 à 90 pas par minute en bon terrain; mais dans les mauvais chemins, dans les terres labourées ou sur les montagnes, cette vitesse ne pourrait se soutenir longtemps, et elle se réduit à 76, suivant que le juge à propos le chef de la colonne. Quand on l'emploie, on met les hommes le plus à l'aise qu'il est possible en portant la distance du deuxième rang au premier et au troisième, à trois pieds au lieu d'un pied et en leur faisant porter *l'arme à volonté*. Alors ils ne sont plus astreints à partir du même pied, ils doivent seulement conserver à peu près l'éloignement dans chaque rang et faire attention, dans le premier, à ne pas dépasser le guide.

La précision de la marche d'une colonne en route est encore une chose fort importante pour épargner au soldat des fatigues inutiles et au général, qui a ordonné le mouvement, des mécomptes très-préjudiciables au succès de ses opérations. Les principes à suivre pour cela, sont :

1° De conserver toujours un mouvement égal et réglé.

2° Si quelque obstacle momentané oblige une division à raccourcir ou à ralentir le pas, de reprendre immédiatement après l'allure primitive, que d'ailleurs chaque division suivante devra conserver jusqu'à cet obstacle, pour la reprendre, à son tour, après l'avoir dépassé.

3° De veiller à ce que deux divisions consécutives ne fassent pas augmenter l'intervalle qui les sépare et qui doit être le même pour toutes les divisions.

Dans les marches en bataille, en échelons, en échiquier et dans toutes les évolutions qui se font généralement au pas cadencé, l'observation de ces principes doit encore être plus rigoureuse, et pour ces motifs on donne à chaque subdivision d'une colonne, des guides pris parmi les sous-officiers les plus exercés et les plus sûrs pour la précision du pas, les alignements qu'il convient de conserver dans l'étendue d'une colonne et les directions qu'il faut suivre. Dans l'ordre de bataille, ces sous-officiers sont placés en serre-files, l'un derrière la droite, l'autre derrière la gauche des pelotons, et deviennent guides de droite et de gauche de la subdivision. Outre cela, les deux autres sergents en serre-files des premiers et derniers pelotons d'un bataillon servent de guides généraux, l'un pour la droite, l'autre pour la gauche, et aident à rectifier au besoin l'alignement et la direction des guides de tout le bataillon. Enfin quand il y a plusieurs bataillons en ligne, les porte-drapeaux se joignent aux guides pour former un alignement général. Tout ce que ces guides ont à faire et tout ce qui constitue leur instruction aussi bien que celle des soldats et des officiers est exposé de la manière la plus claire et la plus complète dans un règlement spécial de 1791, auquel il conviendrait de recourir pour plus de renseignements.

Les ordres en bataille des troupes ont été indiqués ainsi que la place des chefs particuliers de chaque arme; voici celles des généraux et des autres chefs dans l'ordre en colonne comme dans l'ordre en bataille.

En bataille, le commandant en chef n'a pas de place assignée et prend celle qui lui paraît la plus convenable.

En colonne, il se tient ordinairement à la tête afin de mieux la diriger selon ses vues, et s'il s'en écarte momentanément, il s'y fait remplacer par un officier chargé de suivre l'exécution de ses ordres.

Le général de brigade se place, en bataille, à environ cinquante pas en arrière de sa brigade; en colonne, à dix ou quinze pas des guides, sur le flanc et à peu près vers le centre.

Les colonels sont, en colonne, comme les généraux de brigade et vers le centre de leurs régiments.

Les chefs de bataillon sont aussi sur le flanc de leurs bataillons pour suivre et faire observer par l'adjudant-major, par l'adjudant sous-officier la régularité du pas, l'éloignement des guides et présider aux dispositions à prendre pour l'exécution des nouveaux mouvements qui peuvent être ordonnés.

Au point de vue de la tactique, une armée est une troupe disposée pour le combat ou en mouvement pour s'y préparer, et le combat

n'est lui-même qu'une suite d'évolutions nécessitées par les mouvements de l'ennemi, par sa résistance ou son attaque plus ou moins vive sur un point de la ligne, enfin par l'espèce des armes engagées. On peut donc dire que les armées sont presque toujours en évolution et que les évolutions se font aussi bien en présence de l'ennemi que hors de sa vue. Il importe beaucoup, en conséquence, que leur exécution soit simple et prompte; simple, pour être à la portée de toutes les intelligences qui y concourent; prompte, parce que sa durée est quelquefois un moment de crise et toujours une cause de fatigues qu'il convient d'abréger. La promptitude et la simplicité sont donc des conditions essentielles d'une bonne évolution, et il faut encore, autant que possible, qu'elle se fasse par masses assez fortes et assez concentrées pour pouvoir se défendre.

Toutes les dispositions d'une troupe se réduisent à trois : *la ligne*, *le carré* et *la colonne*. La ligne et le carré sont des dispositions essentiellement propres au combat. La colonne dite *colonne d'attaque* est dans le même cas; mais elle n'est qu'un cas particulier de la colonne en général, laquelle se présente sous un très-grand nombre de formes par lesquelles on peut toujours arriver aux dispositions de combat et en sortir. Il y a bien encore les dispositions en *échelons*, en *échiquier*, etc.; mais on doit les considérer plutôt comme des marches en bataille que comme des légions essentiellement différentes de la première.

Pour compléter l'art de la tactique, suivant la définition qui en a été donnée, il reste à indiquer par quel moyen on arrive à passer facilement et avec ordre d'une disposition à l'autre, ainsi qu'à marcher dans chacune de ces dispositions, c'est-à-dire à faire *les évolutions*. C'est aussi le lieu d'indiquer ce qu'on doit entendre particulièrement par ces mots : *évolutions* et *manœuvres*, que l'on confond assez généralement.

On appelle *évolution* tous les mouvements qu'un régiment peut faire pour :

Passer de l'ordre en bataille à l'ordre en colonne.

Marcher en colonne.

Passer de l'ordre en colonne à l'ordre en bataille.

Marcher en bataille.

*Manœuvre* est improprement appliqué par l'usage aux mouvements des troupes de terre et ne se rapporte qu'aux mouvements concernant la marine; mais on dit justement, en art militaire, faire *manœuvre*, pour exprimer l'art de choisir et de faire exécuter à propos les évolutions qui conviennent à la guerre. Les manœuvres sont donc des évolutions faites à raison de la position ou des mouvements de l'ennemi.

Il est impossible d'entrer ici dans le détail de toutes les évolutions, et il suffit d'indiquer sommairement les plus essentielles; encore se bornera-t-on à celles qui concernent l'infanterie, formant la principale force des armées et en renvoyant pour plus de développements au règlement de 1791. Quant aux évolutions et aux dispositions générales de la cavalerie, il faudrait avoir recours à l'ordonnance de 1829, impression de 1853.

### Évolutions.

*Passage de l'ordre de bataille à l'ordre en colonne.*

Il s'opère de quatre manières différentes, suivant la direction que l'on doit suivre après, ou selon la disposition du terrain.

1° *En rompant à droite* ou *à gauche*, quand on veut se porter sur la droite ou sur la gauche de la ligne de bataille.

2° *En rompant en arrière à droite* ou *à gauche*, quand le terrain ne permet pas de faire le mouvement précédent.

3° *En rompant par la droite pour marcher vers la gauche*, ou réciproquement en rompant par la gauche pour marcher vers la droite.

4° *En ployant la ligne en colonne serrée.* Cette évolution a le double avantage de laisser les bataillons dans toute leur force pendant qu'on l'exécute et de se faire le plus promptement possible.

La colonne se distingue par l'étendue du front de ses subdivisions et par leurs distances entre elles; ainsi une colonne est dite *par divisions*, *par pelotons* ou *par sections*, suivant que chaque subdivision est une division ou un peloton ou une section. On dit qu'elle est à *distances entières* quand la distance qui sépare les premiers rangs de deux divisions successives est égale à leur front, en sorte que la colonne pourrait se former immédiatement en bataille par une conversion.

Elle est à *distance de peloton* ou *de section* quand cet intervalle est égal au front d'un peloton ou d'une section. Dans ce cas, la distance entre deux bataillons est d'un front de peloton.

Elle est dite *serrée en masse*, quand l'intervalle entre le dernier rang d'une subdivision et le premier rang de la suivante est de trois pas seulement. Dans ce cas, l'intervalle entre deux bataillons n'est plus que de six pas.

Enfin elle est dite *la droite* ou *la gauche en tête* quand sa première subdivision est la première division du premier bataillon ou la

dernière division du dernier bataillon de la ligne. Cette distinction est essentielle à faire, parce que dans l'un ou l'autre cas, les évolutions sont un peu différentes.

Lorsque dans une colonne en marche, on a quelques raisons de craindre des attaques de la cavalerie, la colonne prend une disposition particulière très-importante qu'il est bon de mentionner. Les mouvements à faire s'exécutent par degrés, suivant l'imminence du danger, et par les commandements suivants :

*Dispositions contre la cavalerie.*

*Formez le carré.*

*Sections intérieures, serrez en masse.*

Au premier commandement la colonne s'arrête ; les divisions se serrent à distance de section, les canons des batteries se placent chaque canon avec son caisson, sur les ailes de la colonne entre les intervalles des bataillons, et l'on distribue sur les flancs de la colonne deux légions de tirailleurs pris parmi les hommes du troisième rang des divisions intérieures, et la colonne se remet en marche.

Si le danger augmente, on fait le deuxième commandement ; la colonne s'arrête de nouveau ; les tirailleurs rentrent à leurs places ; les deux premières et les deux dernières divisions serrent à un pas de distance des serre-files et toutes les autres font par sections à droite et à gauche pour former le carré. Les caissons seuls ferment les intervalles entre les caissons qui se sont rapprochés et les pièces font face à l'ennemi. Dans cette position on se défend par des feux de deux rangs faits seulement par les divisions extérieures.

Si enfin la charge de la cavalerie est imminente, on fait le troisième commandement. Alors les sections intérieures serrent à un pas de distance et l'on croise la baïonnette.

L'ordre en colonne est spécialement employé pour les marches ; il est organisé de manière à prendre, au besoin, toutes les formes et directions les plus convenables au but qu'on veut atteindre, et dans toutes les circonstances il peut reproduire l'ordre de bataille.

*Passage de l'ordre en colonne à l'ordre de bataille.*

Une colonne se met en bataille par l'une des évolutions suivantes :

*A droite* ou *à gauche en bataille.*

*Sur la droite* ou *sur la gauche en bataille.*

*En avant* ou *face en arrière en bataille.*

*Déploiement.*

Toutes ces évolutions ne s'exécutent que lorsque la ligne de bataille, qui a été choisie par le commandant en chef, est jalonnée par les aides de camp et les adjudants.

La première évolution suppose que la colonne est à distance entière. Elle est d'une exécution fort prompte, parce qu'il suffit d'une conversion que font à la fois toutes les divisions pour arriver en même temps sur la ligne de bataille.

Dans les autres, la formation est un peu plus lente, parce que les divisions ne peuvent arriver que les unes après les autres à leur rang de bataille, et c'est ce qu'on appelle des *formations successives.*

Il peut arriver qu'on soit obligé d'établir une colonne en bataille sur une ligne dont la direction coupe celle de la colonne, de manière que partie de cette colonne se trouve d'un côté de la ligne et partie de l'autre. Alors chacune de ces parties se forme en bataille, sur l'alignement indiqué, par des évolutions différentes, mais rentrant l'une et l'autre dans une de celles qui ont été ci-dessus énoncées. Cette formation est dite *formation à deux mouvements.*

### *Marches en colonnes.*

Toutes les circonstances diverses et les principes des marches en colonne ont été à peu près développés dans ce qui a été dit jusqu'ici.

### *Marches en colonnes.*

Elles sont les suivantes :

1° *Marcher en avant* ou *en retraite en bataille.*

2° *Changement de direction en marchant en avant* ou *en retraite en bataille.*

3° *Feu en avançant* ou *en retraite.*

4° *Passage de défilé en avant* ou *en arrière.*

5° *Changement de front.*

6° *Ordre en échelons.*

7° *Retraite en échiquier.*

8° *Passages des lignes.*

9° *Colonne d'attaque.*

Les deux premiers mouvements se font de la même manière ; mais dans le mouvement en retraite les bataillons font demi-tour avant de le commencer. Les conditions essentielles pour les bien exécuter sont que les porte-drapeaux suivent exactement leurs directions, et que les hommes conservent l'uniformité du pas. Sans cela les bataillons ne conserveraient pas leurs distances.

Pour les deux mouvements suivants, le commandant en chef fait établir d'abord le bataillon de direction, et le reste se continue comme dans les deux premiers. De plus il faut que les porte-drapeaux marchent bien alignés.

Troisièmes mouvements : les feux en avan-

çant ou en retraite se font par les bataillons impairs du bord et ensuite par les bataillons pairs. En commençant, tous partent en même temps, les impairs au pas accéléré, les pairs au pas ordinaire. Après trente pas, les bataillons impairs s'arrêtent, font feu, rechargent et reprennent le pas accéléré jusqu'à ce qu'ils arrivent au milieu des bataillons pairs. Alors ils prennent le pas ordinaire et les autres le pas accéléré. Après trente pas, ces derniers s'arrêtent, font feu, rechargent et rejoignent au pas accéléré les bataillons pairs, et cela continue de la même manière. Quand le mouvement a lieu en retraite, chaque bataillon fait demi-tour avant de tirer, et demi-tour après avoir rechargé, pour reprendre la marche.

Le passage d'un pont, d'une gorge très-resserrée, d'un village, etc. donne lieu aux évolutions de la quatrième espèce, qui présentent toujours un moment critique, pendant lequel l'armée peut être attaquée avec désavantage pour elle, surtout si ce mouvement se fait en retraite. Dans tous les cas, avant, d'engager l'armée dans un défilé, le général en chef fait reconnaître le terrain en avant, et généralement avec l'intention d'établir la ligne de bataille immédiatement après l'avoir franchi. Ainsi quand il s'agit d'un mouvement en avant, il fait rompre par sections et le passage commence par les parties de la ligne les plus voisines du défilé, et successivement par les sections de droite et de gauche. A la sortie du défilé, les sections se forment en divisions, puis en colonne serrée et s'arrêtent dès que toute la ligne est entrée dans la colonne. Cela fait, on développe la colonne.

Si, au contraire, il s'agit d'une retraite, dès qu'on arrive au défilé la ligne s'arrête et fait demi-tour pour faire face à l'ennemi. Le passage commence par les deux ailes et toujours de manière que le bataillon qui est le plus près du défilé y entre le dernier.

Les changements de fronts sont simples et se réduisent à un mouvement en avant ou en arrière en bataille ou à ces deux mouvements à la fois. Quand il y a deux lignes, le mouvement s'opère en même temps dans l'une et dans l'autre. Cette évolution exige de l'ensemble et il arrive souvent qu'après son exécution, les deux lignes se trouvent trop rapprochées; alors la deuxième reprend sa distance par une marche en retraite.

Les marches en échelons sont des marches en bataille par régiments ou par brigades échelonnés à une distance déterminée. Elles se font comme les marches en bataille et en observant les mêmes précautions.

La marche en retraite par échiquier se fait par tous les bataillons pairs et impairs marchant de manière à former deux lignes parallèles et séparées entre elles par la distance indiquée pour l'échiquier, et qui est au moins de cent mètres.

Le passage des lignes est un moyen de plus de faire retraite ou de marcher en avant. S'il s'agit de retraite, la première ligne fait par le flanc et par files dans chaque peloton pour se diriger ainsi vers la deuxième ligne qui, à son approche, double les sections pour lui livrer passage. Si l'on veut au contraire porter en avant la deuxième ligne, celle-ci s'avance en bataille vers la première et double ses sections pour la laisser passer par pelotons et par files comme dans le premier cas.

La colonne d'attaque est une disposition très-simple et très-bonne, qui s'emploie dans un moment donné de la bataille pour rompre et enfoncer un point déjà ébranlé de la ligne ennemie ou pour l'aborder résolûment. Le choix de ce moment est fort important; c'est au général à le saisir.

Cette évolution consiste dans le ploiement d'un bataillon en colonne serrée par division derrière son centre; d'où il suit que chaque division de cette colonne est formée d'un peloton de chacun des demi-bataillons de droite et de gauche. C'est une formation peu ordinaire dans les évolutions où l'on prend soin d'éviter toute espèce d'inversion; mais ici, comme dans le carré et dans le passage de défilé, où il se fait une séparation semblable des sections d'un même peloton, ce mouvement est motivé par la promptitude à mettre dans la formation, et il ne tire pas à conséquence parce que l'ordre ordinaire se rétablit immédiatement après l'action pendant laquelle toute l'attention des hommes est complétement absorbée par le but pour lequel ils sont ainsi réunis.

L'action vive et énergique de la colonne d'attaque s'exécute avec une allure plus accélérée que toute autre, et qui a fait donner au pas qui lui convient le nom de *pas de charge*.

*Essai sur l'histoire générale de la guerre.*
*Règlement sur l'Infanterie*, 1791.
*Ordonnance sur la Cavalerie*, 1829.
*Le parfait Capitaine.*

DENIÉPORT.

**TAILLE** (*Histoire financière*). On désignait sous ce nom dans l'ancienne monarchie l'impôt payé par les roturiers. On croit que le mot *taille* vient de ce que dans l'origine les sergents ou collecteurs des *tailles* employaient pour marquer les sommes qu'ils recevaient une *taille* de bois, comme on le fait encore aujourd'hui chez les boulangers.

Primitivement la taille était un droit féodal que les seigneurs levaient sur tous ceux qui étaient établis sur leurs terres. Les serfs étaient *taillables à merci*. Les hommes libres

payaient le même droit d'après la convention établie entre eux et le seigneur, et cela dans quatre cas : 1° Lorsque le seigneur était prisonnier et qu'il fallait payer sa rançon; 2° quand il armait son fils chevalier; 3° quand il mariait sa fille; 4° quand il partait pour la croisade. C'est là ce qu'on appelait la *taille des quatre cas*, qui, comme l'on voit, ne différait en rien des *aides*, payées par les vassaux.

Dans l'origine les tailles étaient réparties par feu; de là le nom de *fouage* donné quelquefois à cet impôt. Plus tard elles portèrent sur tous les biens, mobiliers, ou immobiliers, ou seulement sur ceux-ci. Quand la *taille* n'était prélevée que sur les fonds de terre, elle était dite *taille réelle*, et devait être payée même par les nobles, mais seulement pour les terres roturières qu'ils possédaient (1). Elle était dite *personnelle* quand elle ne concernait que les personnes. Enfin on appelait *taille mixte*, celle qui se levait à la fois sur les biens et sur les personnes. Cette dernière était la plus répandue.

Les renseignements que nous possédons sur la taille remontent au règne de Philippe-Auguste. Dans son testament de 1190, c'est-à-dire l'ordonnance qu'il fit sur le gouvernement de son royaume avant de partir pour la croisade, on lit ce passage : *Prohibemus universis prælatis ecclesiarum et hominibus nostris ne* TALLIAM *vel toltam donent quamdiu in servitio Dei erimus.* Une ordonnance de 1214 sur les priviléges des croisés affranchit ceux-ci de la taille personnelle; ils continuaient à payer la taille réelle. Ces deux sortes de tailles sont distinguées dans les ÉTABLISSEMENTS de saint Louis et dans Beaumanoir: On voit dans les ÉTABLISSEMENTS que si un noble héritait d'un bien roturier, il payait la taille, mais seulement pour ce bien. Il en était de même des ecclésiastiques. Les membres de ces deux classes étaient également soumis à la taille, quand ils exerçaient le commerce ou un métier. Les villes faisaient elles-mêmes la répartition des tailles qu'elles devaient payer. On a un règlement de saint Louis, antérieur à 1256, sur la levée des tailles. Dans chaque paroisse on élisait, sous la direction du curé, 30 ou 40 personnes irréprochables qui prêtaient serment sur les Évangiles de nommer douze répartiteurs de l'impôt. Ceux-ci faisaient l'assiette de la taille, et quatre, dont primitivement les noms restaient secrets, étaient chargés de fixer la quote-part des douze. Il est question dans Beaumanoir des abus et des exactions auxquels donnait lieu la perception des tailles et qui occasionnaient souvent dans les villes des soulèvements. Chaque individu taillable était tenu de déclarer sous serment la valeur de son bien. Tout ce qui dépassait la valeur déclarée était confisqué.

Dans beaucoup de localités, les serfs, pour s'affranchir de la tyrannie des collecteurs, s'engageaient à payer un droit fixe que l'on appela *taille abonnée;* cette taille était déterminée de gré à gré pour un an. Un grand nombre de communes étaient aussi exemptes de cet impôt. Philippe le Bel essaya de leur ravir ce privilége, et provoqua ainsi des révoltes dans plusieurs grandes villes. Il finit, il est vrai, par lever des tailles de la valeur du centième et même du cinquantième, mais il ne put les rendre permanentes. Une ordonnance de ce prince prescrivit que le bourgeois qui changerait de résidence payerait encore dans le même endroit la taille de l'année courante. Charles V établit le premier, en 1369, 1374 et 1377, des tailles permanentes sous le nom de *fouages,* parce qu'on évaluait les propriétés d'après le nombre de feux ou de maisons; mais au moment de mourir il révoqua les fouages. La taille ne fut réellement permanente qu'à partir de Charles VII. Ce prince obtint des États du domaine royal réunis en 1439, que les tailles fussent déclarées permanentes, et, depuis 1444, il les leva comme telles, c'est-à-dire sans interruption et sans vote préalable. Le produit de ces tailles devait être employé à la solde des compagnies d'ordonnances et des francs-archers créés à cette époque.

La permanence des tailles fut étendue aux pays annexés à la couronne; seulement ces pays conservèrent le droit de les faire voter par leurs états provinciaux. A la fin du dix-huitième siècle les provinces qui jouissaient de ce privilége étaient le Languedoc, la Bretagne, la Bourgogne, la Provence, le Dauphiné, la Flandre, l'Artois, le Hainaut et Cambrésis et le comté de Pau. Les États de Normandie n'étaient plus convoqués depuis 1666.

Voici comment avait lieu la répartition de l'impôt : « Lorsque le roi avait arrêté au conseil des finances ce qu'il lui plaisait de lever sur le peuple, on rédigeait un brevet déterminatif de la somme à laquelle chaque généralité devait être imposée. Une expédition de ce brevet était adressée à chaque intendant, une autre à ceux des bureaux des finances qui avaient droit de donner leur avis sur la répartition de l'impôt. Dans les pays d'élections, le bureau des finances jouissait presque toujours du droit d'informer, en concurrence avec l'intendant, sur les ressources de la généralité, et d'envoyer ses avis au

(1) La taille réelle se levait, dans le Languedoc, le Dauphiné, le Gévaudan et aussi, dans la deuxième moitié du dix-huitième siècle, dans la généralité de Paris.

conseil. D'après les observations combinées de l'intendant et du bureau des finances, le conseil faisait la répartition de l'impôt et expédiait à l'intendant autant de commissions séparées qu'il y avait d'élections dans l'intendance. L'intendant procédait ensuite à la répartition de l'impôt dans chaque élection. Les élus assistaient toujours à ce travail, et faisaient connaître les paroisses qui devaient être déchargées. La répartition terminée, on expédiait une commission particulière pour chaque paroisse. Elle était remise sur-le-champ aux collecteurs, qui procédaient à la confection du rôle. Le rôle devait être ensuite présenté à un officier de l'élection. Celui-ci, après l'avoir vérifié et calculé, le rendait exécutoire et le remettait aux collecteurs. Enfin les collecteurs levaient l'impôt et le portaient, quartier par quartier, au receveur des tailles de l'élection. Ce receveur, appelé aussi receveur particulier, comptait avec le receveur général, qui lui-même comptait avec le trésor royal (1). » Les choses se passaient ainsi dans les pays d'élections. Dans les pays d'états, l'impôt payé par le prince était voté par les états et réparti soit en leur présence, soit par des commissaires nommés à la répartition. Dans les pays d'imposition, c'est-à-dire dans les provinces où il n'y avait ni états ni élections, la répartition de l'impôt était faite par l'intendant seul.

La taille fut sous Charles VII de 1,800,000 livres; sous Louis XI, elle s'éleva à 4,700,000 livres de cette époque, qui équivalaient en poids à 26,300,000 fr. de notre temps. Les États généraux de 1484 avaient ramené la taille à 1,200,000 livres. Madame de Beaujeu, sur une illégale autorisation du parlement, la porta à 1,500,000 l. Charles VIII, en 1492, la porta à 2,300,000 livres, et en 1496 à 2,700,000 livr. qui équivalent en poids à 12,420,000 fr. de nos jours. Louis XII s'efforça constamment d'alléger le fardeau des impôts qui pesait si lourdement sur le peuple. En 1506, il diminua la taille d'un quart, et quelque temps après d'un tiers. Il diminua ou supprima un grand nombre d'autres taxes, et n'exigea pour toutes contributions que 2,600,000 livres en poids (11,650,000 fr. d'aujourd'hui). Les revers qui attristèrent les dernières années du règne de Louis XII avaient contraint ce bon prince à hausser les tailles. François Ier les laissa subsister à ce taux jusqu'en 1524. Cette année et en 1545, il les augmenta beaucoup. En 1534, peu après l'organisation des légions, il établit sous le nom de solde des cinquante mille hommes un nouvel impôt annuel de 1,200,000 livres qui devint permanent et s'ajouta au principal de la taille. On l'appelait d'ordinaire la *grande crue*. A sa mort, elles s'élevaient à environ 12 millions (en poids 46,260,000 fr. de nos jours). Sous Henri II (1) et ses trois fils, au milieu des guerres civiles qui déchiraient le pays et à la faveur du désordre qui régnait dans l'administration, les impositions, tout en s'accroissant constamment, restèrent toujours au-dessous des besoins du pouvoir. Aussi, en 1598, la dette publique avait-elle atteint le chiffre énorme de 348,602,250 livres, qui correspondraient à environ un milliard deux cent cinquante quatre millions d'aujourd'hui. Or à cette époque les revenus de l'État étaient de 23 millions, sur lesquels il fallait prélever 16 millions pour satisfaire aux charges que l'acquittement des intérêts de cette dette et des gages des officiers de justice faisaient peser sur le trésor, en sorte qu'il n'entrait que 7 millions à l'épargne. Sully s'attacha durant sa laborieuse administration tout à la fois à diminuer le fardeau de la dette publique et à soulager les habitants des campagnes en abaissant les tailles. Le montant de la taille qui, jusqu'en 1597, était de 20 millions, sans déduction des charges, ne fut plus en 1600 que de 16 millions, et en 1609 que de 14 millions. « Par conséquent, dit M. Auguste Poirson (2), la taille, cet impôt qui frappait directement sur l'habitant des campagnes et sur l'artisan, fut réduite de 6 millions, et de près d'un tiers en ce qui concernait la somme levée sur les contribuables. Elle fut réduite de moitié environ en ce qui regardait les deniers sortant de la bourse du paysan, parce qu'une partie de la somme dont le montant de la taille se composait, fut acquittée non plus par lui, mais par la classe nombreuse et riche des bourgeois dépouillés de la noblesse et de l'exemption. »

Les grands événements auxquels prit part la France durant le dix-septième siècle nécessitèrent un accroissement considérable dans les impositions. A la mort de Richelieu, c'est-à-dire en 1642, elles s'élevaient à près de 80 millions de livres dans lesquels les tailles entraient pour 44 millions (en poids 88,820,000 fr. d'aujourd'hui). Le ministre de Louis XIII s'efforça, comme Sully, d'alléger le fardeau qui pesait sur le peuple par une meilleure perception de l'impôt. Il fit rendre à ce sujet plusieurs ordonnances, dont la plus considérable est celle de 1634, et qui avaient surtout pour but de mettre un terme aux exactions des collecteurs

(1) *Divisions financières de la France avant* 1789, par M. de Fréville, dans l'*Annuaire de la Société de l'histoire de France*, 1840.

(1) Ce prince établit en 1549 un impôt pour augmenter la solde des gendarmes qui composaient les compagnies d'ordonnance, des chevau-légers et de l'infanterie des légions provinciales. Cet impôt, appelé *taillon*, devint permanent comme la *grande crue*.

(2) *Histoire du règne de Henri IV*, t. I, p. 483.

et aux efforts d'un grand nombre de personnes, surtout des plus riches, pour se soustraire à la taille. On fit aussi sous Louis XIII, comme sous Henri IV, plusieurs remises considérables sur l'arriéré des tailles (1).

Colbert, suivant les traces de Sully et de Richelieu, s'occupa aussi beaucoup de la réduction des tailles. Il contraignit un grand nombre d'usurpateurs de titres de noblesse à payer cet impôt. Il défendit les saisies pour *tailles*. En 1661, la taille avait atteint la somme de 57 millions. Colbert la ramena, par des réductions successives, à 32 millions. En 1789, la taille était évaluée à environ 90 millions.

La taille, comme on le voit, avait été toujours en augmentant jusqu'à la fin de l'ancienne monarchie. Cet impôt, qui pesait exclusivement sur le peuple, était encore rendu plus lourd par les exactions et les fraudes de toutes sortes auxquelles donnait lieu sa perception. Feu Alexandre Thomas, dans une savante étude sur la situation administrative de la province de Bourgogne sous Louis XIV, a fourni de curieux documents sur ce que coûtait la perception de l'impôt sous l'ancien régime (2). « Les commissaires alcades, est-il dit dans un décret des États généraux de Bourgogne de 1709, remarquent que les frais faicts par les receveurs vont tous les ans *au quart ou à la moitié des tailles*, ce qui est cause : 1° de ce que les receveurs ne font emprisonner que les plus pauvres gens des paroisses, qui, n'étant point souhaités par leurs familles, et préférant la prison à leurs maisons, y demeurent cinq et six mois avant que leurs communautés songent à payer ; 2° de ce que les geôliers exigent des droits de geôle et de garde, et ne suivent point le règlement fait pour la nourriture des prisonniers qu'ils font payer 15 ou 20 sous par jour ; 3° de ce que le receveur particulier retient ces frais sur les premiers deniers que le collecteur luy apporte, lequel les exige ensuite des redevables dans son rolle sans formalité de justice, et sans justifier ce qu'il a donné. Toutes ces manières retardent le payement de la taille, causent de grands frais aux plus pauvres des communautés, qui se trouvent épuisés avant que d'avoir payé aucune chose sur leurs cotes, parce que ces frais de contrainctes ne tombent point sur celui qui a déjà payé, et au lieu d'être supportés par tous, retombent aux retardaires, et partant aux plus pauvres. » Ce qui est dit ici peut s'appliquer à presque toutes les autres provinces et peut donner une idée de toutes les misères et de toutes les souffrances qu'occasionnaient sous l'ancienne monarchie les vices malheureusement trop nombreux que présentait alors le système des impositions, et qui ne devaient disparaître que de nos jours, où une centralisation véritable a remplacé dans l'administration du pays la lutte souvent stérile qui, avant 1789, était presque constamment engagée entre le pouvoir central et les pouvoirs locaux. Alexandre Thomas fait remarquer avec raison que les États de Bourgogne consacraient souvent eux-mêmes par leurs décrets les voies brutales d'un fisc aveugle. Ainsi, en janvier 1678, avait paru une déclaration du roi contenant défense de prendre les bestiaux par exécution, si ce n'était à la requête de celui qui les avait donnés à titre de cheptel, ou qui avait prêté l'argent pour les acheter. Les États réclamèrent, au nom des créanciers, le droit de faire saisir les bestiaux, parce qu'ils représentaient presque seuls la fortune du laboureur et le gage sur lequel on lui prêtait. Mais, en 1697, les conseils réclament à leur tour le rappel de la déclaration de 1678, « laquelle ne s'exécutant pas en Bourgogne, il s'en est suivi la ruine entière de la campagne ».

(1) Voir notre ouvrage sur l'*Administration en France sous le ministère du cardinal de Richelieu*, p. 254 et suivantes.

(2) *Une province sous Louis XIV*, p. 141 et suivantes.

*Le Guidon général des Finances*, éd. 1631, 1 vol. in-12.

*Abrégé des ordonnances royaux par ordre alphabétique*, 1 vol. in-4. 1658. Art. TAILLES.

CODE DES TAILLES, 5 vol. in-12.

*Encyclopédie méthodique, Dict. des Finances.*

Moreau de Beaumont, *Mémoires concernant les Impositions et droits en France*, 1769, 3 v. in-4.

Warnkœnig, *Französische Staatsgeschichte*, 1 vol. in-8°, 1846.

Dareste, *Histoire de l'administration en France*, t. II.

Chérnel, *Dictionnaire des institutions de la France*, t. II, article TAILLES.

J. CAILLET.

**TAÏ-PING-WANG** (le Prince ou Roi de la Paix Universelle). — C'est un des titres sous lesquels se fait désigner le promoteur et le chef de la révolte à la fois religieuse et politique qui depuis dix ans, en Chine, menace l'existence de la dynastie mantchoue, et prétend substituer, à un gouvernement de conquête, un gouvernement national. Son véritable nom est Hung-sew tsenen. Grâce à des documents d'origine chinoise, auxquels M. Meadows, autrefois interprète, puis consul à Shang-haï, le meilleur et à vrai dire le seul historien philosophe de la révolte, n'hésite pas à attacher toute confiance et qu'il suit dans son récit, nous pouvons saisir dès son origine et dans ses traits primitifs, pour en apprécier le caractère, la portée et les vues, un mouvement qui a donné lieu à des interprétations si diverses

et si confuses. C'est au printemps de 1852 que ces documents furent communiqués à M. Hamberg, missionnaire protestant à Hong-kong, par un Chinois avec lequel il avait été mis en rapport, par Hung-jin, parent du Tai-ping-wang, et témoin oculaire des premiers événements de la lutte, un an avant la prise de Nankin, qui mit les rebelles en contact avec les étrangers de l'Occident, et lorsqu'ils combattaient encore dans le centre de l'Empire. Ils reçurent dès 1853 une publicité incomplète, et devinrent un an plus tard la base du livre de M. Hamberg lui-même. Voici ce qu'ils nous apprennent :

Hung-sew-tseuen, né en 1813, dans un petit village du district de Hwa, à 30 milles environ au nord-ouest de Canton, eut pour père un pauvre paysan qui vivait avec peine de l'exploitation d'un petit bien. Il était son troisième et plus jeune fils. L'enfant manifesta de bonne heure d'heureuses dispositions pour l'étude; les frais d'une éducation complète étaient une lourde charge; les parents se cotisèrent et on l'envoya à l'école. Il y resta de sept à seize ans, et après quelques mois consacrés aux travaux de la ferme, il fut mis à même de devenir maître d'école lui-même, et de préparer les examens qui ouvrent en Chine, à tout homme studieux et intelligent, la carrière de la fortune et des honneurs. Il passa à Hwa les bas examens, non sans quelque distinction, mais il échoua à Canton (Kwang-chow-fou) dans ses efforts pour acquérir le grade de bachelier. Ces faits se passaient probablement en 1833; il avait alors vingt ans; il paraît avoir, dès cette époque, rencontré un missionnaire protestant qui prêchait dans les rues de Canton, accompagné d'un Chinois converti, Leang-a-fah, chargé des fonctions d'interprète et grand distributeur de traités religieux. Quoi qu'il en soit, Leang-a-fah remit à Hung-sew-tseuen une collection de ses traités, formée d'essais et de sermons de sa composition, entremêlés de quelques chapitres de l'Ancien et du Nouveau Testament. Hung-sew-tseuen les prit, y jeta des regards distraits, les renferma dans sa bibliothèque et n'y pensa plus.

En 1837, une nouvelle tentative pour passer un examen de bachelier valut à Hung-sew-tseuen un nouvel échec. Le candidat malheureux en fut si frappé qu'il en tomba malade et fut sur le point d'en mourir. L'esprit aussi était ébranlé par ce choc. Autour de lui on le crut fou. Soit exaltation produite par le chagrin, soit épuisement, résultat d'un travail opiniâtre et excessif, il eut des songes bizarres, et notamment une vision que je ne puis me dispenser de résumer en quelques mots, car elle semble être le point de départ de tous les événements qui vont suivre. Je traduis, en l'abrégeant, le récit de M. Hamberg, cité par M. Meadows :

Hung-sew-tseuen, donc, voit entrer dans sa chambre un dragon, un tigre et un coq; bientôt après il est transporté miraculeusement, au son de la musique, en un lieu éclatant de lumière que remplit une multitude d'hommes et de femmes remarquables par leur beauté, et qui le saluent avec une grande démonstration de joie. Il y rencontre une vieille femme qui l'entraîne au bord d'une rivière et le lave après lui avoir reproché de s'être souillé dans cette compagnie. Hung-sew-tseuen passe ensuite, escorté d'un grand nombre de vieillards vénérables et d'anciens sages, dans un nouvel édifice où ils lui ouvrent la poitrine avec un couteau, lui arrachent le cœur et d'autres parties de son corps, et les remplacent par de nouveaux organes de couleur rouge. La blessure étant aussitôt fermée, il est alors introduit en présence d'un vieillard à barbe d'or, majestueusement assis à la place la plus élevée, et couvert d'une robe noire, qui, à sa vue, répand d'abondantes larmes, et lui dit : « Tous les humains sont produits et soutenus par moi; ils mangent ma nourriture et portent mon vêtement, mais pas un seul parmi eux n'a un cœur pour se souvenir de moi et pour me vénérer; ce qui cependant est plus mal encore, ils prennent mes dons et avec cela ils adorent les démons. Ils se révoltent contre moi et éveillent ma douleur. Toi, ne les imite pas. » A ces mots il donne à Hung sew-tseuen une épée en lui commandant d'exterminer les démons, mais d'épargner ses frères et ses sœurs, un sceau pour triompher des mauvais esprits, un fruit jaune que Hung-sew-tseuen trouve doux au goût. Hung-sew tseuen commence alors à exhorter avec larmes et à rappeler sans beaucoup de succès ceux qui l'entourent à l'obéissance. « Prends courage, » lui dit le vieillard, « et fais ton œuvre; je t'assisterai dans toutes les difficultés que tu rencontreras. » Puis se tournant vers l'assemblée : « Hung-sew-tseuen, » ajoute-t-il, « est à la hauteur de son mandat; » puis il congédie son envoyé avec ces paroles : « Considère ceux qui sont sur cette terre! Cent fois plus grande est la perversité de leurs cœurs. » Ces visions se continuèrent pendant environ quarante jours, et il y vit souvent un homme d'âge moyen qu'il appelait son frère aîné, de qui il recevait des instructions pour l'accomplissement de sa mission, et qui, avait-il coutume de dire, ferait de lui le légitime empereur de la Chine. Hung-sew-tseuen guérit cependant, abdiqua pour un temps l'empire, retourna à son école, et se remit à préparer son examen.

Nous arrivons à 1840 sans nouvel incident. En 1843 les choses avaient bien changé en Chine. Les victoires des Anglais avaient manifesté leur puissance irrésistible. On commençait à se préoccuper, aux environs de Canton, de ces barbares de l'Occident, qui s'appuyaient sur la supériorité de leur force pour faire triompher la violence. La curiosité était éveillée à leur égard et l'on cherchait à les mieux connaître. Soit coïncidence fortuite, soit sous l'influence de cette préoccupation, Le, un ami de Hung-sew-tseuen, après avoir pris connaissance des livres confiés dix ans auparavant à ce dernier, et depuis ce temps oubliés, appela sur eux l'attention de son ami. Hung-sew-tseuen les lit à son tour, les étudie avec soin et y découvre avec étonnement l'explication de ses visions. Le vieillard à barbe d'or, c'est Dieu, le Père céleste; l'homme d'âge moyen qui l'instruit, c'est Jésus; la vieille femme qui le purifie, peut être la mère du Sauveur; les démons lui représentent les idoles; ses frères et ses sœurs deviennent à ses yeux le peuple tout entier. Cette lecture le confirme dans la conviction qu'il a véritablement reçu une mission d'en haut. « Ces livres, » dit-il, « m'ont certainement été envoyés par le ciel à dessein pour me confirmer la vérité de ce que j'ai autrefois éprouvé. » Il se convertit et Le avec lui; ils s'administrent eux-mêmes le baptême, et se mettent à prêcher à leur tour ce qu'ils ont appris dans les livres de Leang-a-Fah.

Ainsi finit, pour l'illuminé chinois, ce qu'on peut appeler la première période de son étonnante carrière. Elle est toute de travail intérieur et de préparation. La seconde ouvre pour lui le champ de l'action, mais de l'action encore exclusivement religieuse. Hung-sew-tseuen trouva ses premiers disciples parmi ses confrères, les maîtres d'école des environs, dans le nombre desquels il suffit de nommer Fung-yun-san, le plus important par le rôle qu'il allait jouer bientôt. Il fit aussi d'assez nombreuses conversions dans sa famille. Mais les écoliers l'abandonnaient, lui et Fung-yun-san, et vers le commencement de 1844, les deux nouveaux apôtres se dirigent dans l'ouest vers la province de Kwang-se avec l'intention de convertir les montagnards de ces contrées. La province de Kwang-se, située au nord-ouest de la province de Kwang-toung, est la dernière qui ait été occupée par les Chinois. On y trouve trois couches de population qui s'y sont fixées à des époques différentes et qui conservent encore des caractères distinctifs, traces de cette différence d'origine : — les aborigènes d'abord, tribus à demi sauvages, de race non chinoise, connues sous le nom de Miao-tszé, qui habitaient anciennement les quatre provinces du sud-ouest de la Chine, et qui, à l'approche des Chinois, se sont retirées dans les montagnes, d'où elles descendent de temps en temps pour exercer leurs dévastations dans la plaine; — la première émigration chinoise, dont les descendants reçoivent le nom de vieux habitants, ou habitants indigènes du Kwang-se (puntes); — la seconde émigration de même race, venue des côtes du Kwang-toung, établie beaucoup plus tard, et dont les membres sont nommés Kih-keas ou *étrangers*. C'est cette population, plus énergique et plus aventureuse que les deux autres, qui fournit à nos deux apôtres ses plus nombreux adeptes. Hung-sew-tseuen et Fung-yun-san, après un séjour de quatre mois environ chez Wang, un parent du premier, dans le district de Kwei, limitrophe du Kwang-toung, où ils répandirent, non sans quelque succès, leur nouvelle doctrine, se séparèrent dans l'automne de 1844. Fung-yun-san alla prêcher dans les montagnes, y demeura plusieurs années, y réunit de nombreux adeptes et y organisa la Société des Adorateurs de Dieu, qui devait devenir plus tard le noyau de la révolte. Hung-sew-tseuen rentra dans le district de Hwa, y écrivit ses premiers ouvrages, et jusqu'à la fin de 1846 renferma dans ces limites les travaux de sa prédication. Vers le mois de mai ou de juin 1847, nous le trouvons occupé à étudier l'Écriture sainte dans l'établissement de M. Roberts, missionnaire américain, à Canton, et se préparant à recevoir le baptême. Il paraît avoir pensé alors à se faire prédicateur sous la direction des étrangers, mais il ne mérita d'être remarqué par aucune aptitude supérieure; il sollicita d'ailleurs des appointements mensuels qui ne pouvaient lui être accordés, et mécontent du refus qu'il éprouva, il quitta la mission après deux mois de séjour pour retourner dans le Kwang-se. M. Roberts a tracé de Hung-sew tseuen un portrait qui se rapporte à ce temps. « C'est, » dit-il, « un homme d'apparence ordinaire, de la taille d'environ cinq pieds quatre ou cinq pouces, bien bâti; sa face est ronde, ses traits réguliers; il est plutôt beau que laid, d'âge moyen, et ses manières annoncent un gentleman. »

De retour dans le Kwang-se, Hung-sew-tseuen trouva dans le district de Kwei, premier siége de la nouvelle doctrine, Fung-yun-san et la Société des Adorateurs de Dieu, dont il prit la direction, qui compta bientôt plus de 2,000 membres, et dont les adhérents ne tardèrent pas à déborder dans les districts voisins. Déjà s'y étaient rattachés quelques hommes influents, et parmi eux Yang-sew-tsing, Seaou-chaou-hwuy, Wei-ching, et

Shih-ta-kae, qui devaient plus tard y remplir les plus hautes fonctions. Avec la force croissait l'audace. Les Adorateurs de Dieu apportèrent dans leur prosélytisme une violence qui souleva contre eux les populations, et, à l'exemple des premiers chrétiens, ils renversèrent et brisèrent des idoles vénérées dans le pays. Un riche gradué, nommé Wang, les accuse devant le magistrat en cherchant à les faire passer pour des rebelles, et ainsi ils se trouvent pour la première fois en contact avec l'autorité publique, qui était restée jusque-là complétement indifférente à leur propagande; Fung-yun-san est arrêté avec un de ses disciples, et pendant que Hung-sew-tseuen, au commencement de mars 1848, part pour Canton, afin d'invoquer les récents édits de tolérance, le compagnon de Fung-yun-san meurt en prison, lui-même convertit ses gardes, fuit avec eux, et les deux amis se retrouvent enfin en novembre de la même année dans leur district natal. Ils le quittèrent bientôt pour n'y plus rentrer, et en août 1849 ils étaient revenus dans le district de Kwei. Le caractère de la nouvelle doctrine professée par les Adorateurs de Dieu s'était pendant ce temps sensiblement modifié : des idées d'un mysticisme exalté s'y étaient introduites, et avaient mis dans la communauté la discussion et le désordre. On racontait des extases dans lesquelles étaient tombés quelques fidèles, des descentes de Dieu le Père, ou de Jésus-Christ sur la terre, des miracles, des prophéties, auxquels d'ailleurs les livres saints eux-mêmes, mal interprétés par des disciples peu éclairés, pouvaient les autoriser à ajouter foi; on avait même conservé par écrit le souvenir de ces faits surnaturels. Il semble que Yang-sew-tsing et Seaou-chaou-hwuy avaient surtout contribué à pousser le mouvement religieux dans cette nouvelle direction, et M. Meadows s'efforce de prouver qu'elle lui avait été imprimée pendant l'absence de Hung-sew-tseuen et de Fung-yun-san. Bien que le premier ait reconnu à son retour l'authenticité de ces faits miraculeux, et vu, dans la plupart d'entre eux, le témoignage d'une inspiration divine, les visionnaires ne sont pas, dans notre Europe et de notre temps même, assez rares pour nous donner le droit de voir dans sa conduite autre chose que de la crédulité.

Le temps approchait où l'œuvre de Hung-sew-tseuen allait entrer dans sa troisième période et joindre au caractère religieux le caractère politique. Voici à quelle occasion s'opéra cette transformation :

Au mois d'octobre 1849 une escadre anglaise avait donné la chasse, sur les côtes sud-est de la Chine, à une bande de deux mille pirates environ. Les Anglais détruisirent cinquante-huit de leurs navires, mais ceux qui les montaient parvinrent à s'échapper. Ils pénétrèrent dans l'intérieur de la contrée, de pirates se firent bandits, et se dirigèrent vers le Kwang-se. Le gouvernement chinois n'y avait rien gagné. D'un autre côté, des bandes de voleurs, appartenant presque tous à la fraction des Kih-keas, parcouraient alors cette province pour y exercer leur honnête industrie. Entre ceux-ci et les anciens pirates une association fut bientôt conclue. Ce n'est pas tout. Les Puntes, ou vieux Chinois du Kwang-se, et les Kih-keas vivent dans un état d'hostilité continuelle, et un peu après cette époque, en octobre 1850, pour un motif futile, une sorte de guerre civile venait d'éclater entre eux, précisément dans le district de Kwei, centre des Adorateurs de Dieu, recrutés surtout, nous l'avons vu, parmi ces mêmes Kih-keas. Les Kih-keas, d'abord vainqueurs, eurent bientôt le dessous dans la lutte. Ils se réfugient aux abois auprès des Adorateurs de Dieu, moins on peut le croire par conviction religieuse que pour se faire des alliés; ils sont accueillis, et de vrais bandits, se réclamant peut-être de la communauté d'origine d'un grand nombre d'entre eux, se joignent aussi aux disciples de Hung-sew-tseuen. A partir de ce moment, les Adorateurs de Dieu deviennent des rebelles, et ils entrent en conflit avec l'autorité publique.

Si nous voulons apprécier avec quelque justesse la situation véritable de ceux que nous devrons nommer désormais les insurgés, ou assez improprement, il nous semble, les Taï-pings, les principes sur lesquels ils fondent leur entreprise, et les chances qu'ils ont de la mener à bonne fin, nous ne pouvons nous dispenser de jeter un rapide coup d'œil sur les institutions politiques des Chinois, sur les vues générales qui leur ont donné naissance, et sur les confirmations que ces vues avaient rencontrées dans l'histoire de ce grand empire. Pour bien juger les faits, il faut connaître les idées qui les provoquent, les traditions qui leur donnent leur caractère, si l'on ne veut entrer dans cette voie de logique à outrance, qui considère les événements politiques à la fausse lumière de je ne sais quels systèmes abstraits, absolus, universels, et qui conduit inévitablement à l'absurde. La Chine d'ailleurs, tous ceux qui ont autorité à cet égard le déclarent, et il faut les en croire, est de tous les pays le plus mal connu, et celui sur lequel on se fait les idées les plus fausses. Pour nous, tous les Chinois volontiers sont des magots. On ne veut voir chez eux que bizarreries, dans leurs idées que renversement du sens commun. Comment prendre au sérieux, en effet, un peuple qui porte le deuil en blanc, qui com-

mence son dîner par le dessert, qui mange des chiens et des nageoires de requins? On semble ne nous en avoir guères parlé que pour amuser, par des récits étranges et baroques, les badauds de Paris, et les *cockneys* de Londres. Puisons à des sources plus sérieuses et tâchons d'être plus équitables.

C'est se faire une fausse idée que de considérer le gouvernement chinois comme un despotisme qui courbe sous un joug brutal une population avilie; c'est en réalité une monarchie administrative, vigoureusement centralisée, assez semblable peut-être, sous certains aspects, à celles qui tendent à se constituer en Europe depuis environ deux siècles, plus conforme, à cette extrémité du monde que parmi nous, au génie des races dont elle dirige les destinées, comme l'atteste assez une durée de quatre mille ans, défendue contre la tendance naturelle du pouvoir arbitraire et tempérée par de fortes institutions. Le prince, placé par l'opinion dans une sphère supérieure et sereine, n'est tout-puissant que de nom. L'autorité déléguée par lui est exercée, dans la pratique, par une hiérarchie puissante et compacte de fonctionnaires, depuis les ministres et les conseils qui entourent la personne impériale et qui lui tiennent quelquefois un ferme langage, jusqu'aux derniers magistrats des provinces, par ce corps des lettrés si fortement organisé depuis plus de 3,000 ans, et qui, devant les positions qu'il occupe, autant qu'à la faveur impériale, aux épreuves qu'il a subies, et aux droits qu'il y a puisés, forme, appuyé sur les mœurs publiques et sur les traditions, un sérieux contre-poids au pouvoir suprême. Le peuple lui-même, en dehors du corps des lettrés, au recrutement duquel il concourt sans aucune distinction de classe, n'est pas dépourvu de toute participation dans la gestion de ses propres affaires. L'administration locale est confiée, dans les petites villes et dans les villages, à un magistrat élu, et « l'organisation de la commune, dit M. l'abbé Huc, n'a été nulle part peut-être aussi parfaite qu'en Chine ». Les maires, nommés *Sian yo* dans le nord et *ti pao* dans le midi, choisis par le suffrage universel, « sont élus librement par leurs concitoyens », ajoute le même auteur, « sans que les mandarins présentent des candidats ou cherchent à influencer les votes; tout le monde est électeur et éligible. » — « Dans toutes les provinces, » dit à son tour M. Meadows, « les Chinois jouissent, pour la disposition de leurs personnes et de leurs propriétés, d'une somme de liberté que d'autres nations européennes, que le peuple russe pourraient bien leur envier, d'un *self government* local qui ne saurait échapper aux regards de quiconque visite la Chine, et qui devient un problème insoluble pour ceux qui persistent à voir dans le gouvernement un despotisme, et dans le peuple des esclaves. » — L'empereur lui-même, ce Fils du Ciel, Tien-tsé, Père et Mère de ses sujets, établi pour le bien et dans l'intérêt de l'Empire, ne tient ses pouvoirs d'aucun droit inhérent à sa personne, analogue au principe européen de la légitimité, complétement inconnu en Chine. Il est considéré par les philosophes chinois comme un mandataire céleste, agent spécialement et personnellement choisi, par le pouvoir suprême qui gouverne la terre, comme son représentant, qui ne puise que dans l'exercice régulier et bienfaisant de sa puissance la légitimité de son titre, et dont le mandat peut toujours être révoqué par la Providence aussitôt qu'il s'en rend indigne. — Il suit de là d'abord que l'empire n'est pas à proprement parler héréditaire. Le trône appartient légitimement au meilleur et au plus sage. C'est au souverain lui-même à y appeler par son testament celui qu'il croit le plus capable de le remplir. Si le plus souvent il y fait monter un de ses fils, c'est sous l'impulsion d'un sentiment personnel facile à comprendre; la loi l'autorise à le transmettre à un étranger, et il s'en faut qu'une semblable résolution soit sans exemple dans l'histoire de la Chine. Beaucoup plus souvent le fils aîné est exclu, et c'est ce qui est arrivé pour six empereurs sur sept dans la présente dynastie. — Une autre conséquence plus étrange du caractère attribué au souverain, c'est le droit à l'insurrection, proclamé pour la première fois, à ce qu'il semble, 1766 ans avant J.-C., par l'empereur Ching-tang, et confirmé en 1122 avant notre ère par Woo-wang. « Celui que le peuple n'agrée pas comme souverain, dit-il, celui-là, le ciel le repoussera ». Et de même que l'exercice heureux du pouvoir est la preuve du mandat que le souverain a reçu du Ciel, de même le succès d'une insurrection, et même les grands fléaux de la nature qui jettent l'épouvante dans les populations, les pestes, les famines, les tremblements de terre, sont une preuve, aux yeux du peuple, que le mandat a été révoqué. Qu'un chef de bande, un *out law*, en lutte avec l'autorité pour quelque grief plus ou moins légitime, qu'un brigand même, un pirate ou un voleur de grand chemin, rassemble autour de lui une force imposante et qui lui permette de se faire craindre et d'engager avec le gouvernement une lutte sérieuse, l'opinion publique donne peu à peu à la révolte un caractère politique. De bandit il devient rebelle, de rebelle, prétendant, sans qu'on sache bien précisément où l'un finit et où l'autre commence; la langue elle-même conspire à établir entre le

*voleur de grand chemin* et le *rebelle* une complète confusion; le même mot, *tsih*, indique quiconque cherche à s'emparer par la violence, et au mépris de l'autorité, de la propriété d'autrui, que ce soit un sac d'écus ou l'empire, et le code pénal confond dans la même section l'un et l'autre méfait. La considération qui s'attache à la résistance opposée à l'autorité dépend de la force dont elle dispose, et du temps pendant lequel elle peut soutenir la lutte. Le *tsih* vulgaire qui conduit une faible bande est décapité; le *tsih* puissant qui commande des armées est considéré comme un adversaire; le gouvernement cherche à le séduire; il négocie, il traite avec lui. Si le *tsih* triomphe, le peuple est tout préparé à reconnaître en lui l'élu du Ciel, celui auquel a été transféré le mandat céleste, et plus d'une dynastie en Chine, parmi les plus célèbres, n'a pas d'autre origine; ainsi cette race mystérieuse, symbole pour nous de l'immobilité, et qui nous semblait s'être seule affranchie de ces agitations qui accompagnent la vie des peuples, ne nous paraissait fixe que, comme les étoiles, à cause de son éloignement. Dans l'espace de 1224 ans, de 420 à 1644, elle renversait quinze dynasties au milieu de guerres civiles terribles et interminables, et pouvait être, à bon droit, appelée par l'abbé Huc « la terre classique des révolutions ».

Je n'ose, je l'avoue, après un pareil exemple, même lorsqu'il s'agit de la Chine, admirer sans réserve, avec M. Meadows, ce redoutable élément de progrès, ce contestable moyen de réforme, et le considérer comme une institution nécessaire au bien-être de la nation. Mais ce qu'on ne saurait contester, c'est que ce n'est point là une conclusion systématique, plus ou moins arbitrairement tirée, par les publicistes européens, de faits acceptés comme le produit de la force et dépourvus de la sanction du droit; c'est une véritable doctrine dont les philosophes chinois comprennent toute la portée et que leur ont transmise les anciens sages, doctrine qui trouve sa place dans leurs livres sacrés, édités sous la surveillance et sous la direction de quelques-uns de leurs empereurs, qui appartient à la science officielle, qui sert de base aux examens, et qui devient partie du symbole politique des lettrés. Quoi qu'il en soit, assez d'autres dispositions, dans la constitution du peuple chinois, méritent d'être approuvées et me paraissent suffire à expliquer la longue durée de son existence nationale. M. Meadows résume cette Constitution en quatre articles, qui établissent trois principes et une institution. Les principes sont : « 1° que la nation doit être gouvernée par l'action morale de préférence à la force physique; 2° que les services des hommes les plus sages et les plus habiles de la nation sont indispensables au bon gouvernement du peuple; 3° que le peuple a le droit de déposer un souverain qui, soit par ses actions perverses, soit par une vicieuse indolence, devient la cause d'un gouvernement oppressif et tyrannique. » Tels sont les principes clairement enseignés dans le *Chou-king* et dans les autres livres sacrés. L'institution est : « le système des examens entre concurrents pour le service public. »

S'il faut en croire des écrivains autorisés, ce n'est pas là seulement une vaine théorie faite pour décorer des livres, et bercer des esprits méditatifs; en général, jusqu'au seizième siècle, c'est-à-dire à peu près jusqu'à l'avénement de la dynastie qui occupe aujourd'hui le trône », nous dit M. l'abbé Huc, confirmé en ce point par M. Meadows, « les institutions politiques et civiles de la Chine fonctionnaient avec une admirable régularité. L'empereur et ses mandarins étaient véritablement les *Mère* et *Père* du peuple, et partout, chez les grands comme chez les petits, les lois étaient fidèlement observées. » Si le courageux missionnaire dit vrai, il faut avouer que l'état social de la Chine était à cette époque supérieur, non-seulement à celui de l'Europe dans le même temps, mais même à celui des États occidentaux de nos jours. Cette situation prospère, il est vrai, paraît s'être profondément modifiée. C'est en 1644, comme on sait, que les Tartares-Mandchous s'établirent à Pékin et dans le nord de l'empire. Ils avaient été appelés comme alliés par le général Woo-san-Kwei, défenseur de la dynastie des Mings, qui avait succédé en 1368 à la domination étrangère des Mongols, avait gouverné la Chine pendant deux cent soixante-seize ans, et devenue, pendant le dernier quart de cette période, profondément impopulaire par son mauvais gouvernement, avait succombé, après une guerre de huit années, dans une lutte contre le rebelle indigène Le-tze-Ching. Les Mandchous battirent Le-tze-Ching, mais ils s'adjugèrent les profits de la victoire. Ils n'exercèrent cependant, durant quelques années, qu'une sorte de suzeraineté sur le midi de l'Empire, et ce ne fut que vers 1683 qu'ils en devinrent définitivement les maîtres incontestés. Les premiers souverains de la nouvelle dynastie, grands princes et hommes supérieurs, adoptèrent bien la civilisation et la constitution chinoises; mais, comme il arrive ordinairement pour un gouvernement de conquête, non sans y introduire d'importantes modifications, rendues sans doute pour la plupart nécessaires par leur situation vis-à-vis d'un peuple chez qui ils étaient arrivés en vainqueurs. Ils adoptèrent bientôt

à l'égard des étrangers une politique toute nouvelle, l'exclusion de leurs personnes et la persécution de leurs croyances, aussi peu conformes l'une que l'autre aux maximes des sages et au génie des populations indigènes. Parmi les neuf règles de conduite qu'il propose aux souverains, Confucius leur recommande, par la huitième, « d'accueillir toujours avec cordialité les hommes qui viennent de loin, c'est-à-dire les étrangers, » et les relations des voyageurs sont unanimes pour attester qu'en dehors du monde officiel, les populations de la Chine sont restées jusqu'à présent fidèles à ce conseil. L'intolérance religieuse n'est pas davantage dans les mœurs des Chinois, ni même dans les habitudes du gouvernement tartare, parfaitement indifférent à tout ce qui ne menace pas son existence. Sous ses yeux, le bouddhisme et l'islamisme ont pu se développer en paix, sans éprouver de sa part aucun obstacle; le christianisme lui-même a été accueilli dès l'abord avec bienveillance, et tout récemment la Société des Adorateurs de Dieu nous fournit une nouvelle preuve d'un esprit libéral en matière religieuse. Si le christianisme est aujourd'hui proscrit, nous pouvons, il me semble, en croire à cet égard M. l'abbé Huc, que confirment d'ailleurs sur ce point bien d'autres écrivains, « ce n'est pas que le gouvernement chinois soit de sa nature intolérant et persécuteur, il [ne l'est pas le moins du monde.....; les Chinois sont convaincus que, sous prétexte de religion, on machine un envahissement de l'empire et un renversement de la dynastie. Du reste, ajoute le loyal missionnaire, il faut convenir qu'ils ont sous les yeux des faits peu propres à les tirer de cette persuasion. » Que voient-ils, en effet autour d'eux? « les Européens maîtres partout où ils ont pénétré, et les naturels soumis à une domination souvent très-peu conforme aux lois de l'Évangile. » Aussi, lorsqu'en 1724, l'empereur Young-Tching veut bien justifier, en présence des pères jésuites, son édit de proscription. « Vous voulez, leur dit-il, que tous les Chinois se fassent chrétiens,... mais en ce cas-là que deviendrons-nous? les sujets de vos rois? Les chrétiens que vous faites ne reconnaissent que vous... » En chassant de leur territoire des étrangers turbulents qui y répandaient le désordre par leurs vaines disputes, plus tard des étrangers avides qui s'attribuaient le droit de détrousser la nation en l'empoisonnant, le gouvernement chinois adoptait une sage politique. Plût à Dieu qu'il eût eu en main, pour son repos, la force de faire respecter ses arrêts. Il est vrai qu'alors on lui eût demandé, en saluant bien bas, ce qu'on lui arrache par la violence aujourd'hui. — Ainsi furent profondément altérés les rapports de la Chine avec les étrangers. L'administration intérieure de l'Empire, sous la dynastie mandchoue, ne subit pas de transformations moins décisives, et celles-ci plus coupables et plus funestes. Tous les ressorts en furent peu à peu faussés. De nombreuses garnisons tartares occupèrent le pays, entretinrent les haines nationales par leur brutalité, et donnèrent au gouvernement un caractère militaire; celui-ci aspira de plus en plus au despotisme; d'un autre côté, les hommes de la race conquérante envahirent les hautes fonctions de l'État du droit de leur naissance, et non plus par un concours régulier. La corruption et la vénalité s'introduisirent parmi les agents du pouvoir; elles eurent pour conséquence le désordre dans les finances. Il fallut recourir à tous les moyens pour se procurer de l'argent. On eut la funeste pensée de vendre les places et les dignités; on fit même remise à certains coupables de leurs peines moyennant finance. Les fonctionnaires qui avaient acheté le droit de pressurer le peuple en usèrent largement; leur avidité ne connut plus de bornes; les extorsions devinrent intolérables; la justice ne fut plus qu'un trafic; des révoltes éclatèrent et jetèrent le gouvernement dans un embarras plus profond. La guerre anglaise survint, qui, en lui imposant de nouvelles charges, aggrava toutes ces causes de désordre, rendit à la fois l'État plus impuissant, l'administration plus corrompue, les mécontents plus audacieux, et créa au pouvoir une situation sans issue.

Depuis longtemps, et peu après l'établissement de la dynastie mandchoue, une opposition implacable s'était formée dans l'empire contre la domination étrangère. Elle avait pour centre les provinces du sud-est, les dernières réunies à la monarchie, et pour principal instrument, des sociétés secrètes fortement et mystérieusement organisées, conspirant dans l'ombre sous les gouvernements forts, plus actives et plus hardies quand l'autorité devenait faible, et dont les membres, quand ils étaient traqués par les fonctionnaires publics, se transformaient volontiers en bandits, sauf, comme nous l'avons vu, à devenir des hommes politiques si l'occasion était favorable. M. C. J. Caldeira, cité par M. Sinibaldo de Mas, nomme les onze sociétés de ce genre actuellement les plus connues. C'est d'abord la plus importante et la plus redoutable de toutes, la *San ho huey*, la société de la Triade, ou des trois principes, c'est-à-dire du ciel, de la terre et des hommes. Elle s'est donné pour but la restauration des Mings. Viennent ensuite la *Chim lien kiao* ou secte du lis bleu, la *Pai lien kiao*, secte du lis blanc, ou nénuphar, la *Nien t'ou kiao*, secte de la tête de veau, la *Hung tang kiao*

secte du soleil, la *Vu xan lao mu*, la secte sans mère naturelle, c'est-à-dire celle où l'on ne peut entrer qu'à la condition de briser tous les liens qui pourraient être un obstacle au dévouement absolu de ses membres, la *Mim tum kiao*, la secte de la brillante noblesse, la *Tsing cha mun kiao*, la secte du thé pur, la *Koam mao kiao*, secte du bonnet jaune, la *Po iun tsum*, secte de l'origine de la blanche nue, et enfin la *Siao tao kiao*, secte de la courte-épée. L'activité et les menées de ces sociétés politiques, il n'est pas besoin de le dire, reçurent une vive impulsion dans ces dernières années, lorsqu'il parut que la dynastie tartare penchait vers sa ruine et lorsque les guerres avec l'Angleterre eurent enlevé aux troupes tartares le dernier prestige qu'elles exerçaient encore sur les populations en général peu belliqueuses de l'Empire du milieu. Les assemblées séditieuses se multiplièrent au mépris des lois, qu'on pouvait violer sans un grand péril; d'incessantes excitations à l'opinion publique étaient propagées par la presse, instrument énergique et puissant à cette autre extrémité du monde; on répandait même dans les provinces, s'il faut en croire MM. Callery et Yvan, des prophéties qui dataient, disait-on, d'un siècle, et qui annonçaient pour la quarante-huitième année de celui-ci (en 1851, selon notre manière de compter) la chute de la domination mantchoue; l'une d'entre elles même, *Deus avertat omen!* nommait ceux qui étaient destinés à en consommer l'expulsion; c'étaient les *Fo lan si* (Français). — Cette propagande infatigable, on le comprend, jetait dans les esprits l'inquiétude et le découragement; on discutait publiquement la légitimité de la dynastie étrangère et les chances qu'elle avait de vivre; on commençait à ne plus croire à sa fortune. Dès 1846, un mandarin disait à M. l'abbé Huc : « On dit que la dynastie est abandonnée du ciel, et qu'elle sera bientôt remplacée.... Cette idée, ajoute le voyageur, que la dynastie mandchoue a fini son temps, et qu'une autre doit lui succéder était déjà très-répandue parmi les Chinois, et nous l'avons entendu formuler plus d'une fois. »

Telles sont les circonstances au milieu desquelles Hung sew tseuen, engagé dans un conflit sérieux avec l'autorité publique, levait le drapeau de la révolte. Ce n'est pas tout. Le vieil empereur Taou kwang venait de mourir après un règne de trente années. Il avait pour successeur Heen fung, son quatrième fils, jeune homme de moins de vingt ans, déjà, dit-on, énervé par la débauche. A cette nouvelle, c'est-à-dire vers juin ou juillet 1850, et avant la prise d'armes, Hung sew tseuen, toujours convaincu de sa mission et qui sent croître ses espérances, établit un gouvernement régulier, appelle sa famille autour de lui, au milieu des Adorateurs de Dieu, déjà à ce qu'il semble organisés à cette époque en une sorte d'association communiste, vivant sur un fonds commun, dans lequel chaque membre avait déposé sa fortune particulière. Hung sew tseuen, qui combattait pour son propre compte, et qui prétendait bien n'abandonner à personne le prix de la victoire, rompit tout d'abord avec la Société de la Triade, dont les membres ne pouvaient être reçus au nombre de ses compagnons qu'à la condition d'abandonner leurs opinions et leurs pratiques. « Renverser les Tsings (la dynastie présente) et restaurer les Mings, disait à ce propos le nouveau réformateur, c'était bon au temps de Kang he lorsque la Société s'est formée; mais aujourd'hui, après deux cents ans, on peut encore parler de renverser les Tsings, mais non de restaurer les Mings. » Du reste, M. Meadows résume ainsi le programme sauvage et tout à fait oriental qui dès cette époque dirigea la politique des Taï pings; j'abrége en le citant : « Notre Prince Céleste a reçu le Divin Mandat d'exterminer les Mandchoux, de les exterminer jusqu'au dernier, hommes, femmes et enfants, et d'exterminer tous les idolâtres et de prendre possession de l'Empire comme son légitime souverain. Dans cet empire tout lui appartient; vous et tout ce que vous avez depuis vous-même jusqu'à votre plus jeune enfant, depuis votre patrimoine jusqu'au bracelet qui orne le bras de votre enfant. Ceux qui nous résistent sont des rebelles et des démons idolâtres et nous les tuons; ceux qui nous reconnaissent seront récompensés. »

Lorsque Hung sew tseuen, allié avec de véritables rebelles, et désormais pourchassé par les mandarins, se décida à prendre l'attitude d'un prétendant, la force dont il pouvait disposer ne s'élevait pas à plus de 10 ou 15,000 hommes; elle était composée, à ce qu'il semble, et comme nous l'avons vu plus haut, de ces éléments très-divers qui constituent dans tous les pays une armée révolutionnaire, c'est-à-dire des Adorateurs de Dieu, qui en formaient le noyau, des Kih-keas qui avaient cherché auprès d'eux un abri contre les Puntes, et enfin des bandits, en partie kih-keas en partie pirates, qui s'étaient réunis à eux. Pendant près d'une année, du mois d'octobre 1850 à la fin d'août 1851, les Taï-pings se maintinrent dans les districts du Kwei ping, de Woo seuen et de Seang, s'accroissant de jour en jour en nombre par l'accession de nouveaux adhérents, s'emparant des villes et des villages ennemis, les pillant ou rançonnant les riches habitants; mollement poursuivis et investis à distance

respectueuse par les troupes impériales, qui se contentaient à peu près de les surveiller, puis, quand les vivres commençaient à leur manquer, rompant les rangs ennemis par une audacieuse sortie, et allant chercher ailleurs une forte position.

Tant que les troubles du Kwang-se n'avaient eu pour causes que les déprédations des bandits ou les menées de la Société de la Triade, le gouvernement central n'y avait fait que peu d'attention et en avait abandonné la répression aux fonctionnaires des deux Kwangs; quand les Adorateurs de Dieu se furent joints au mouvement, on pensa à Pékin à prendre des mesures plus énergiques; on envoya sur le théâtre des opérations des généraux de plus haute importance; mais en dépit des bulletins de victoire qui circulaient de temps en temps, probablement pour rassurer le commerce et à l'adresse des étrangers, ces généraux n'avaient point de soldats ou n'avaient que des soldats détestables. Ils s'en expliquaient eux-mêmes avec une complète franchise dans des lettres particulières, ou même, ce qui peut paraître plus singulier, dans les gazettes officielles de Pékin. Hung sew tseuen, disait Chow teen tseo, gouverneur de Kwang se, à son collègue du Hou peh, a toujours deux victoires pour une défaite; les rebelles ne peuvent être comparés à une foule désordonnée; leurs règlements et leurs lois sont rigoureux et clairs; nos troupes n'ont pas une teinture de discipline; battre en retraite leur est aisé; marcher en avant leur est difficile, et malgré toutes les exhortations cent fois renouvelées, elles restent toujours aussi faibles et aussi timides qu'auparavant. — Woo lan tae, dans un rapport à l'empereur, ne tenait pas un autre langage. Au premier bruit du canon de l'ennemi, écrit le général, les troupes sont saisies de terreur; pour un ou deux blessés le corps tout entier pense à la retraite.... Les rebelles autrefois redoutaient les troupes comme des tigres, aujourd'hui ils n'en font pas plus de cas que de moutons. On avait beau punir les officiers coupables de se laisser battre, ou de voler le trésor public, les destituer, les dégrader, ces mesures de rigueur n'y faisaient rien.

Le 27 août 1851, les rebelles quittaient le district de Seang et se dirigeaient résolûment vers le nord. Ils étaient environ 16,000, non tous combattants, et avaient en face d'eux 30,000 impériaux. Au milieu de mai 1852 ils entraient à la fois dans la province de Hoonan et dans le bassin du Yang tsé Kiang, ou Grande Rivière, qu'ils atteignaient le 13 décembre en s'emparant d'Yo chang, évacuée par les impériaux, dix-sept mois environ après leur départ de Séang. Ils avaient parcouru à peu près 700 milles. Ils en avaient encore 400 ou 500 à franchir par la voie du Yang tsé, pour arriver à Nankin, l'ancienne capitale des Mings; ils paraissaient devant cette place le 8 mars 1853, deux ans et demi après leur levée de boucliers, et le 19 ils s'en emparaient, en y pénétrant par la brèche sans éprouver aucune résistance de la part de la garnison impériale, forte de 7 à 8,000 combattants, et suffisante pour se défendre, mais frappée d'épouvante à leur approche. Les rebelles, fidèles à leur programme, massacrèrent la population mandchoue, 20 à 30,000 personnes en comptant les soldats et leurs familles; tout fut sacrifié, hommes, femmes, et « jusqu'à l'enfant qu'on porte dans les bras »; tous reçurent lâchement la mort, en suppliants, à genoux, et demandant vainement la vie. La flotte rebelle, sans perdre de temps, descend le fleuve, pour s'avancer vers l'est, s'approche de Chin kiang, située sur la rive droite ou méridionale du fleuve, y rencontre la flotte impériale à laquelle s'étaient mêlées quelques lorchas portugaises de Macao, à la solde de l'intendant de Shang haï, et montées à la fois par des Chinois et par des Européens; les Taï pings obligent cette force à battre en retraite, et le 1er avril s'emparent de Chin kiang sans résistance. Le 2 avril ils traversent le fleuve et se rendent maîtres, sur la rive septentionale, de Kwa chow et de Yang chow. Ils commandaient ainsi le grand canal d'approvisionnement de la capitale, ou, comme on l'appelle, le canal pour le transport des grains, qui, partant de Tien tsing, près de Pékin, passe devant Yang chow, à six ou huit milles au-dessus de Kwa chow, débouche, à Kwa chow même, dans le Yang tsé, et poursuivant sa route vers le sud, pénètre dans la rive méridionale du fleuve à Chin kiang. C'est devant cette ville, dit M. Meadows, faisant allusion aux lorchas portugaises, « qu'eurent lieu les premières relations entre les nouveaux chrétiens chinois et les chrétiens catholiques de l'ouest ». — Pendant ce temps, le général chinois investissait Nanking, et s'efforçait d'y renfermer le Taï ping wang avec son armée. Il établissait son camp à bonne distance, au sud, du côté de la tour de porcelaine, tandis que deux flottes fermaient le fleuve à dix milles environ au-dessus de la cité.

Maître de Nankin, le Prince Céleste entrait dans la quatrième phase, et jusqu'à présent la dernière, de son œuvre de réformation. Sa position à quelques égards s'améliorait en se consolidant; sous un autre aspect elle devenait plus délicate et plus difficile. Il cessait, il est vrai, d'être le chef errant de bandes nomades; il avait trouvé un centre, et le nom seul de Nankin, l'ancienne capitale de la dy-

nastie nationale des Mings, d'où il signait ses décrets, donnait une sorte de sanction au mandat divin dont il se prétendait revêtu; il ne tenait plus qu'à lui enfin d'organiser quelque chose comme un gouvernement régulier. Mais d'un autre côté, il n'était plus qu'à 80 lieues environ de Shang haï, et il allait inévitablement se trouver en contact avec les « hommes des mers occidentales » durs, vaillants, avides, exigeants, hautains, oubliant d'ordinaire, dans ces longues traversées, l'exacte notion du tien et du mien, peu embarrassés des vaines subtilités du droit et de l'équité quand leurs intérêts sont en jeu, peu scrupuleux quand ils se sentent les plus forts. — Et en effet la première impression à Shang haï ne fut pas favorable aux Taï-pings. L'alarme y fut grande à leur approche parmi la population chinoise et parmi les étrangers. A la première nouvelle de la prise de Chin kiang, les indigènes des villes situées entre cette cité et la côte prirent la fuite éperdus, et se dispersèrent dans toutes les directions avec leurs familles et leurs bagages. Ce fut un déménagement général. Les Européens de la résidence se préparèrent à leur tour à se défendre, se fortifièrent dans leurs quartiers, et organisèrent des corps de volontaires. L'autorité chinoise, représentée par Woo, le Tao-taï ou intendant de Shang haï, et du circuit de Soo sung taï, se multiplia pour conjurer le péril. Nous avons vu déjà Woo expédier dans le Yang tse une flottille montée par des marins de Canton avec quelques lorchas portugaises. Il s'adressa successivement à M. Alcock, le consul anglais, et à Sir G. Bonham, qui arriva sur ces entrefaites (21 mars), pour obtenir d'eux l'appui de la marine britannique; ce fut M. Meadows qui, le 7 avril, fut chargé de lui notifier le refus de l'agent anglais, et l'intention où était celui-ci de rester étranger à la querelle tant que la sécurité de ses nationaux ne serait pas compromise. Le pauvre intendant aux abois ne savait que résoudre, et, chose singulière et digne il me semble d'être notée, l'interprète anglais lui donna l'honnête et courageux conseil « de se retirer avec sa famille et ses biens à Hong-Kong où il pourrait, au milieu de ses compatriotes et des marchands anglais, s'occuper lui-même de commerce ». Heureusement pour son honneur, l'intendant de Shang haï ne suivit pas cet avis et il resta à son poste. Les mandarins cependant, qui n'avaient pu du premier coup amener les étrangers à embrasser leur parti, ne négligeaient rien pour atteindre indirectement leur but. Les proclamations, les bulletins, les pièces apocryphes ou suspectées de l'être, étaient mises avec activité en circulation. On s'enveloppait de réticences et de mystères. On communiquait aux Européens une prétendue proclamation des chefs rebelles, pleine de menaces contre leur établissement; d'un autre côté, Chang, le préfet du département, publiait un document du même genre, où sous prétexte de rassurer les populations on leur annonçait l'arrivée prochaine de navires barbares, engagés à prix d'argent par les fonctionnaires impériaux. Sir G. Bonham et M. Meadows pensèrent qu'il était important de prévenir tout malentendu, et de bien établir, aux yeux de tous et dans sa vérité, l'attitude que prétendaient garder les résidents européens, et après une tentative infructueuse du second pour atteindre tout seul Chin-Kiang, le ministre anglais résolut de remonter le fleuve sur l'*Hermès* jusqu'à Nankin; M. Meadows l'accompagna. On partait le 22 avril; on dépassait le 26 la flotte impériale mouillée à environ 12 milles au-dessous de Chin-Kiang avec les lorchas portugaises, plus quelques navires occidentaux, loués à un bon prix par des négociants de Shang haï et dont les équipages étaient composés d'Anglais et d'Américains. Bientôt il se fit un grand mouvement du côté des rebelles, et un ou deux de leurs bateaux armés dirigèrent leur feu sur l'*Hermès*. Cette démonstration paraissait être un acte d'agression gratuite. Il n'en était rien cependant. On s'aperçut bientôt que la flotte impériale avait levé l'ancre après le passage du bâtiment anglais, et l'avait immédiatement suivi, espérant probablement profiter de sa présence pour attaquer avec plus d'avantage les ennemis. Les rebelles, qui avaient les premiers découvert des hauteurs la venue des impériaux, avaient pris l'*Hermès* pour leur avant-garde. Celui-ci continua sa route après avoir laissé une note explicative destinée au commandant Taï ping, et en essuyant, jusqu'au delà de Kwa chow, le feu de ses batteries. « Comme l'*Hermès*, » dit M. Meadows, « s'était montré en compagnie fort suspecte, et qu'il était devenu plus nécessaire encore qu'auparavant de convaincre les insurgés de notre neutralité, il ne fit même aucun préparatif pour répondre à leur feu. » Pendant ce temps, la flotte impériale, avec ses alliés les Portugais, les Anglais et les Américains, était forcée de battre en retraite, et « tels furent, dit encore M. Meadows, les premiers rapports des nouveaux chrétiens chinois avec les chrétiens protestants de l'ouest. » Le 27 avril, l'*Hermès* arrivait en vue de Nankin. Ici encore un ou deux coups de canon étaient envoyés au bateau à vapeur, mais il suffisait de faire immédiatement connaître, par une note écrite au nom du plénipotentiaire, le désir qu'avait celui-ci d'entrer en communications avec les principales autorités de la ville, pour que le feu cessât immédiatement; les membres subal-

ternes de l'expédition se mettaient aussitôt en rapport avec les rebelles. Ils étaient reçus avec courtoisie; M. Meadows, dans un long entretien qu'il eut avec le Prince du Nord et le Prince Assistant, deux des plus hauts fonctionnaires de la hiérarchie Taï ping, recevait d'eux l'assurance qu'ils souhaitaient non-seulement rester en paix, mais contracter amitié avec les étrangers; que ceux-ci seraient libres d'aborder à Nankin, et d'aller partout où il leur conviendrait. Dans la pensée du chef Taï-ping cependant, ces bonnes relations n'étaient pas le résultat d'un accord, conclu sur le pied de l'égalité, entre pouvoirs indépendants, mais la concession d'un souverain à des vassaux. Fidèle héritier des prétentions séculaires et des préjugés bizarres auxquels les empereurs de la Chine n'avaient jamais consenti à renoncer, il se proclamait le maître suprême du monde entier. « Le vrai seigneur, » disait le Prince du Nord à M. Meadows, « n'est pas seulement le seigneur de la Chine, il n'est pas seulement notre seigneur, il est votre seigneur aussi. » Les loyaux efforts de sir G. Bonham échouaient devant ce formalisme obstiné, et le 3 mai il quittait Nankin sans avoir pu établir des rapports directs et sur une base raisonnable avec les chefs de la révolte, en laissant entre leurs mains une protestation concise et sèche, contre des prétentions plus ridicules encore, à vrai dire, qu'offensantes. M. Meadows s'était plaint de l'agression dont l'expédition anglaise avait été l'objet à la remonte du fleuve; il avait expliqué les raisons qui avaient engagé le plénipotentiaire à s'abstenir de toute manifestation hostile, et avait pris soin d'avertir qu'en pareille occasion on ne devait plus s'attendre à la même patience. On lui avait répondu que des avis avaient été tranmis à Chin kiang, et qu'il n'était plus à craindre que des faits semblables se reproduisissent. Les batteries de Kwa chow et de Chin kiang toutefois, quand l'*Hermès* passa devant elles, tirèrent de nouveau quelques coups de canon sur le bâtiment britannique qui cette fois rendit le feu en poursuivant sa marche, et alla mouiller à l'île d'Argent. Une heure après, Sir G. Bonham y recevait une lettre courtoise et pacifique, évidemment préparée depuis quelques jours; bientôt, à la suite d'une demande de conférence, le général rebelle s'excusait d'une attaque qu'il représentait comme le résultat d'une méprise, et M. Meadows n'hésita pas à croire qu'en effet les ordres de Nankin n'avaient pas été exactement transmis à tous les postes militaires.

L'expédition de l'*Hermès* avait produit deux résultats qui ne manquaient pas d'importance. Elle avait convaincu les Européens que si des préjugés bizarres, et trop profondément enracinés dans l'esprit chinois pour disparaître immédiatement, devaient apporter quelques obstacles aux rapports réguliers, et d'État à État, entre les étrangers et les rebelles, ces derniers du moins, soit entraînement sincère, soit prudence, et par le sentiment de leurs intérêts, soit peut-être pour les deux motifs à la fois, étaient animés de dispositions pacifiques et même bienveillantes à notre égard, comme tous les faits postérieurs l'ont d'ailleurs confirmé, et comme semblerait l'établir une anecdote racontée par M. Sinibaldo de Mas, et d'où il résulterait que dès 1849 ils recherchaient l'appui des Portugais. Nous n'étions plus pour eux des barbares, mais des frères; — des frères cadets, il est vrai. — Ils maintenaient l'égalité de tous les hommes et voyaient en nous les dépositaires des livres sacrés qui leur avaient apporté la vérité religieuse. En second lieu, M. Meadows avait rapporté de Nankin une quantité considérable de documents, qui, complétés par ses informations personnelles, permettaient désormais de substituer des notions assez claires et assez précises aux renseignements tronqués et contradictoires que l'on avait jusque-là recueillis de bouches suspectes, d'étudier à la source cette secte à la fois politique et religieuse, d'en constater et d'en apprécier les doctrines, d'en bien connaître l'organisation, et d'en mesurer l'importance. Il est temps, à notre tour, de fixer, en quelques mots, nos idées sur tous ces points.

L'organisation politique et militaire des Taï pings datait déjà de loin. Elle avait été arrêtée dès le commencement de l'insurrection, et M. Meadows la retrouva à Nankin, en 1853, à très-peu de détails près ce qu'elle était dans le Kwang se à la fin de 1851. L'État fondé par Hung sew tseuen est Taï-ping teen kwoh, le Royaume Céleste de la Paix Universelle. Nankin en est la capitale céleste (Tien King); Hung sew tseuen lui-même est, comme nous l'avons vu, le Taï ping Wang, Prince ou Roi de la Paix Universelle, ou encore Tien Wang, le Prince Céleste, Empereur légitime de la Chine et investi du Mandat divin; les premiers renseignements, de source impérialiste, et d'ailleurs fort obscurs, qui ont servi de guide aux Européens, lui donnaient aussi le titre de Tien tih, qui ne lui fut attribué, selon M. Meadows, que par suite d'une erreur matérielle et d'une méprise des mandarins, et qu'il ne porta jamais. L'étiquette et le *convenu* doivent naturellement jouer un grand rôle dans le mécanisme d'une monarchie orientale, et surtout chinoise. Le Taï ping Wang n'a eu garde d'oublier cet article du programme. Il avait trouvé dans la poudre

des chancelleries du Céleste Empire cette opinion qui remonte à des temps très-reculés et qui consiste à considérer l'Empereur, Fils du Ciel, comme le souverain du monde entier, et nous avons vu qu'il l'avait soigneusement ramassée. Il est douteux, il nous semble, qu'il eût été sage pour lui de faire autrement, et quand il voulait fonder une dynastie nationale, d'abandonner un privilége depuis longtemps cher à l'orgueil de la nation. Les dignitaires ou les hauts fonctionnaires qui entourent le Prince Céleste composent la Tien chaou ou Cour Céleste. A leur tête et au sommet de la hiérarchie se plaçaient, en 1853, les Cinq Princes ou Rois, nommés dès la fin de novembre 1851, et dont les titres, empruntés pour quatre d'entre eux aux noms des points cardinaux, ne paraissent impliquer aucune intention fédérative, comme l'ont pensé MM. Callery et Yvan. Ce sont Yang sew tsing, Prince de l'Est (Tung wang), Seaou chaou hwuy, Prince de l'Ouest, Fung yun san, le premier disciple de Hung sew tseuen, et l'organisateur des Adorateurs de Dieu, Prince du Sud, Wei-ching, Prince du Nord (Se wang), enfin Shih ta-kae, Prince Assistant. Parmi eux le le Prince de l'Ouest, caractère énergique, on doit le croire, homme plein d'ambition et d'audace, exerçait presque exclusivement la puissance militaire et politique (nous verrons tout à l'heure quel était son rôle religieux). Dès le commencement de la lutte, il avait pris la part principale dans la direction du mouvement, mais, depuis 1852 surtout, Hung sew tseuen, peu fait, à ce qu'il semble, pour l'action, doué surtout d'un esprit mystique et contemplatif, caché dans le fond de son palais, et passant son temps à écrire, lui avait abandonné toute la conduite des affaires, et s'était laissé annihiler par lui. Il n'avait plus que le nom du pouvoir. Au-dessous des princes, entre eux et les généraux d'armée, s'échelonne une nombreuse hiérarchie d'officiers de tous genres, ministres, magistrats, commandants en chef, fonctionnaires civils et militaires, qui forment, selon M. Meadows, neuf degrés, et six seulement selon M. Edkins, qui en donne les noms.

Un mot sur l'organisation de l'armée rebelle. Elle était, à l'époque de la prise de Nankin, composée d'au moins 5 *armées* formant un effectif de 60 à 80,000 hommes; chaque *armée* compte 13,135 officiers ou soldats, placés sous le commandement d'un général ou keun shwae; — elle se divise en 5 *ying* ou *divisions*, nommées chacune d'après leur position dans l'ordre de bataille, l'avant-garde, l'arrière-garde, la gauche, la droite et le centre. Un ying, conduit par un général de division, ou sze shawe, contient 2,625 hommes distribués en 5 *leu* de chacun 525 et désignés d'après la méthode adoptée pour les *ying*; — le *leu* enfin se subdivise en *tsuh* ou *compagnies* de 104 hommes sous un tsuh chang ou capitaine, assisté de 4 leang sze ou lieutenants qui tirent leur dénomination de quatre points cardinaux. Les sergents (woo chang) et les simples soldats (woo tsuh) portent leur surnom militaire avec l'indication du corps auquel ils appartiennent inscrits sur une pièce d'étoffe carrée qui couvre leur poitrine. Quant aux officiers, leur titre est consigné sur une bannière dont la grandeur s'accroît avec l'importance de leur grade. Une particularité digne de mention de l'armée Taï-ping nous a été révélée par le *Moniteur* à l'occasion d'une excursion faite à Nankin par M. de Bourboulon. Les femmes aussi, et ce fait n'est pas rare dans l'extrême Orient, y sont organisées militairement; elles forment des corps d'armée forts aussi d'environ 13,000 femmes, commandées par des officiers de leur sexe, et les Français purent voir dans la capitale céleste le service fait par un détachement de 10,000 femmes du Kwang se. — La flotte des rebelles se composait à cette époque d'environ 2,000 jonques, montées par 40,000 marins. Toute cette armée d'ailleurs, qui ne manque pas d'importance, si l'on ne considère que le nombre de ceux qui la composent, n'est pas pourvue d'un matériel qui la rende bien redoutable pour tous autres que pour les soldats des mandarins. Elle possède, il est vrai, des canons en abondance; mais les mousquets et les fusils à mèche y sont rares, et la plupart des hommes n'y ont pour armes que des épées, des hallebardes et des piques. La discipline y est, dit-on, fort sévère, et le code militaire y prodigue la peine de mort pour les fautes les plus légères. « Que vos mœurs soient pures, dit le règlement destiné à leur enseigner leurs devoirs. Abstenez-vous de fumer du tabac et de boire du vin. Soyez justes et doux... Observez la distinction entre le camp des hommes et celui des femmes; que les hommes ou les femmes ne se donnent pas ou ne se prennent pas la main les uns aux autres. » Et plus loin : « Les hommes et les femmes appartenant à l'armée ne doivent pas entrer dans les villages pour se procurer du riz et le manger; ils ne doivent pas détruire les habitations du peuple, ni piller des objets précieux ou des médicaments dans les boutiques des particuliers... — Il ne faut pas enlever de force le thé ou le riz cuit aux marchands qui les colportent de côté et d'autre... » Par malheur, ces sages règlements sont fort négligés dans la pratique. — Tout, dans cette organisation politique et militaire, est disposé pour réveiller les anciens souvenirs de la nationalité chinoise. Le nom de Taï-ping lui-

même est une vieille formule que les indigènes tiennent en grand respect; les règles qui président à la distribution de l'armée, les noms conférés aux grades sont conformes aux anciens usages; enfin le Prince Céleste a proscrit la coutume, d'origine tartare, de se raser la tête et de porter la queue, et a contraint ses disciples à revenir à la vieille mode chinoise des cheveux longs. La longue chevelure est proprement la marque des rebelles, et c'est ce qui leur a fait donner le nom de Chang fa tsih, rebelles aux longs cheveux.

Il n'est pas facile de dire quel était en 1853 le nombre de ceux qui suivaient, plus ou moins volontairement, les bannières du Prince Céleste. M. Meadows estime que les premiers disciples du Taï-ping-wang, ceux qu'on pourrait appeler les vrais croyants, originaires du Kwang-se et du Hoo-nan, s'élevaient de 30 à 40,000 hommes, auxquels il ajoute un égal nombre d'adhérents encore volontaires et dévoués, recrutés en passant dans le Hoo-nan et le Hoo-pih, ce qui portait, comme on l'a vu, à 60 ou 80,000 hommes l'ensemble des forces qui s'étaient présentées devant Nankin. Nankin lui-même, Yang-chow, Kwa-chow et Chin-kiang, avaient fourni un contingent de 100 à 200,000 individus, hommes et femmes pris dans la population de ces villes, qui n'avaient pas fui devant les vainqueurs et avaient accepté leur joug. Ces évaluations d'ailleurs sont extrêmement arbitraires, et il suffit, pour le montrer, de rappeler qu'en 1854 l'expédition française trouvait à Nankin 480,000 femmes et 5 ou 600,000 hommes, tandis qu'en mai 1861 d'autres voyageurs n'y rencontraient pas une population qui leur parût supérieure à 20,000 habitants. Le temps écoulé entre les deux rapports ne peut guères expliquer une telle différence. J'ai déjà signalé les tendances au communisme qui forment un trait caractérisque de la société tai-ping. Elles sont constatées par presque tous ceux qui ont eu l'occasion d'observer les nouveaux réformateurs chinois. Leur communisme cependant, remarque M. Meadows, n'a rien d'analogue avec les doctrines des modernes adeptes de l'Occident, mais rappelle plutôt celui des chrétiens primitifs et des anciens Chinois. Les personnes et les propriétés sont confisquées au profit de la communauté, et le butin recueilli par les chefs doit être, sous peine de mort, déposé dans « le Saint-Trésor de la Cour du Ciel. » Les lois recommandent de cultiver le sol en commun; les habitations sont communes ainsi que les repas, sauf les distinctions commandées par la différence des rangs.

Les habitudes de cruauté et de pillage reprochées aux rebelles, le fanatisme sanguinaire qui déshonore leurs victoires sont attestés par trop de témoignages pour qu'il soit possible de les révoquer en doute. Tous les récits qui nous viennent du théâtre de la guerre nous apportent les plus sinistres tableaux de la désolation qui règne dans les villes ou dans les campagnes dont ils se rendent maîtres. Ce ne sont pas seulement les temples et les idoles qui tombent sous les coups de ces fougueux iconoclastes. Les cités elles-mêmes, ravagées par l'incendie et privées de leurs habitants, sont transformées en monceaux de ruines. Le massacre des Mantchous et de quiconque embrasse leur cause est pour les Taï-pings comme un article de foi, auquel ils se conforment avec une fidélité implacable. Les populations inoffensives sont réduites à une sorte d'esclavage et condamnées à servir les vainqueurs. Les hommes valides sont en partie envoyés de force dans les armées, où ils combattent, dit-on, au premier rang, en partie voués, dans les villes, aux occupations les plus pénibles et les plus grossières. Ils y deviennent, même ceux qui appartiennent aux classes bourgeoises et aisées, porteurs d'eau, fendeurs de bois ou quelque chose de semblable. Leurs familles, prisonnières et gardées à Nankin comme otages, sont chargées également de travaux divers au profit de la communauté. Ils ne reçoivent aucun salaire, mais ils sont entretenus au frais du trésor public. On sait déjà qu'une partie des femmes est soumise au service militaire; aux autres on n'épargne pas les fatigues des métiers les plus durs, et les nouveaux réformateurs paraissent en général en faire peu de cas et les traiter avec peu de ménagement; on a prétendu même qu'ils se réservaient les plus jolies, mais ce bruit paraît mal fondé. Les femmes sont, comme nous l'avons vu à propos de l'organisation militaire, rigoureusement séparées des hommes, et placées sous la surveillance de personnes de leur sexe. Toutes relations avec celles d'un autre, même avec leurs pères ou leurs époux, leur sont, dit M. Meadows, temporairement interdites; il signale avec éloges la chasteté des Taï-pings, « dont tous, ajoute-t-il, parlent avec étonnement sinon avec respect. » Le rapt et l'adultère sont chez eux inexorablement punis de mort. Les enfants, selon la même autorité, confiés à des officiers spéciaux, et objets d'une attentive surveillance, sont instruits dans la lecture des livres saints et formés au maniement des armes. Quelque rigoureux d'ailleurs, quelque cruels même que soient en général les procédés des rebelles, ils ont été l'objet parfois d'exagérations que nous révèlent les contradictions dans lesquelles tombent les narrateurs; tandis que le secrétaire de lord

Elgin, en 1860, ne trouve pas dans Nankin une boutique ouverte, et ne rencontre dans cette ville que des maisons abandonnées, l'expédition française, quelques années auparavant, y compte une population immense, et y prend « une haute idée de la puissance qui gouverne, autant à cause de l'immense nombre des habitants y rassemblés, que par suite de l'ordre et de la discipline qui règnent parmi eux. Les maisons *intra muros*, ajoute la relation reproduite par le *Moniteur*, n'ont pas été détruites ; cependant elles portent les traces de la violence employée pour y pénétrer. » Les déprédations, conséquences funestes et inévitables de la guerre, ne semblent pas dépasser un rayon d'assez médiocre étendue autour des villes. M. Meadows affirme que, par une politique habile, les Taï-pings ménagent autant que possible « les classes qui produisent les denrées alimentaires. » S'ils prennent, du droit sauvage de la guerre, le grain chez les riches marchands des villes, ils l'achètent aux fermiers, et se piquent d'en donner un prix généreusement rémunérateur. M. Edkins traversa des campagnes où les paysans se livraient avec activité aux travaux de la culture, et se félicitaient de n'avoir pas été molestés ; M. Lawrence Oliphant, peu indulgent pour les rebelles, vit au loin, du côté de Kwa-chow, des plaines fertiles « qui témoignaient de « l'abondance de la population. — Ces ruines, d'ailleurs, et ces dévastations qui sont incontestables, on ne saurait en faire peser la responsabilité tout entière sur les compagnons du Taï-pin-wang. Il convient d'en renvoyer aux impérialistes une part considérable, si ce n'est la plus grande. L'œuvre de destruction que les uns ont commencée, les autres l'achèvent avec une égale ardeur ; M. Lawrence Oliphant l'avoue encore, et M. Lockhart, faisant allusion à des événements dont Shang-haï fut le théâtre, et dont j'aurai à dire bientôt quelques mots, n'hésite pas à déclarer que les soldats des mandarins se montraient à l'égard des populations, « de beaucoup les plus oppresseurs, les plus cruels et les plus licencieux. » Si les habitants paisibles fuient souvent devant les Taï-pings, ils vont chercher quelquefois parmi eux un refuge contre les excès de l'autre parti, si bien que ces malheureux, menacés des deux côtés à la fois, laissent pousser leurs cheveux pour se concilier la faveur des premiers, mais, par une précaution prudente, et pour échapper à la colère des seconds, y cachent une queue tartare. Une autre cause encore, d'un caractère particulièrement chinois, concourt à aggraver les conséquences fatales de cette guerre civile ; un grand nombre d'indigènes, à l'approche de l'ennemi, se donnent à eux-mêmes la mort, soit pour ne pas tomber entre ses mains, soit, par une croyance généralement répandue dans le Céleste Empire, pour attirer sur lui, par le suicide, la vengeance du ciel. — Quoi qu'il en soit, la guerre civile déchaînée sur la Chine par les disciples de Hung-sew-tseuen, a fait fondre sur elle, il serait inutile de le contester, des calamités incalculables. « Ils ont depuis dix ans, dit l'habile et judicieux correspondant du *Journal des Débats*, massacré quelques millions de leurs semblables, et détruit quelques centaines de villes et de villages..... L'occupation de Hang-chow par les Taï-pings (la lettre est de septembre 1860) n'a duré que quatre jours, et a coûté la vie à 100,000 personnes. » Et ailleurs : « La rébellion a causé d'horribles malheurs, mais si jamais insurrection a eu sa raison d'être et a été justifiée par l'incapacité du gouvernement et le besoin de réformes radicales, si jamais révolution était nécessaire, c'était celle que tentent les Taï-pings. Ils accomplissent une mission, quoique cette mission soit remplie d'horreurs. » Ne l'oublions pas d'ailleurs, telles ont été de tous les temps, dans ces pays de l'Orient et en Chine autant qu'ailleurs, les coutumes détestables de la guerre, et il serait injuste de juger de tels excès avec nos idées européennes. Ce que font les Taï-pings, tous les autres l'ont fait avant eux, ou le font autour d'eux. Parmi ces populations pressées, la vie humaine n'a pas, même pour celui qui la perd, tout le prix qu'elle acquiert à nos yeux. « Les révolutions en Chine, dit encore l'écrivain que je citais tout à l'heure déciment en général la population qui est énorme, et les Taï-pings ont encore beaucoup à faire s'ils veulent s'élever au niveau de leurs prédécesseurs, bien que l'imagination s'épouvante des horreurs dont la Chine est en ce moment le théâtre. » Il nous suffirait d'ailleurs de bien peu de mémoire, et de faire sur nous-même un facile retour, pour considérer, sans cesser de maudire ces excès, ceux qui les commettent avec plus d'indulgence. Il y a à peine 300 ans, c'est à peu près ainsi qu'en Europe des peuples, chrétiens depuis dix siècles, se faisaient la guerre au milieu des ruines et des massacres ; et sans remonter si haut, aurions-nous beaucoup de peine à trouver, depuis la fin du dernier siècle, et chez plus d'un de nous, des exemples de ces vengeances sanguinaires qui sont un outrage à tous les sentiments humains?

J'arrive au point le plus important de l'histoire des Taï-pings, à celui qui, plus que tous les autres, a provoqué la curiosité et éveillé le légitime intérêt de l'Europe. Que faut-il penser du christianisme dont ils font profession ? Nous sommes ici en présence des

opinions les plus diverses. La première nouvelle en fut accueillie avec une extrême défiance, et cela se conçoit aisément. Les plus sages suspendaient leur jugement. Le bruit se répandit d'abord que le chef des rebelles était l'élève des missionnaires catholiques; les missionnaires protestants ne manquèrent pas de crier au scandale contre des gens qui prêchaient la révolte et la guerre pour faire triompher leur foi. Il fut établi dans la suite que la nouvelle religion était l'œuvre, bien indirecte assurément, des prédications protestantes, ce qui la leur fit voir aussitôt d'un autre œil, et ils déterminèrent pour quelque temps en sa faveur un mouvement de sympathie. Les renseignements d'ailleurs étaient vagues, incomplets, contradictoires; on tenait ses informations des bulletins officiels de Pékin ou des communications des mandarins, qui cachaient avec soin le caractère religieux de la révolte, des organes de la presse anglo-chinoise qui ne méritaient pas beaucoup plus de confiance; bien des intérêts misérables s'efforçaient, à ce qu'il semble, d'obscurcir la vérité, et M. Scarth, l'auteur de *Douze ans en Chine*, ne craint pas de faire allusion aux fausseté répandues par des résidents à la paye des mandarins, et aux motifs mystérieux qui poussaient *certains fonctionnaires* à calomnier les Tai-pings; puis sont venues des études spéciales mais trop hâtives, et publiées avant qu'on fût en possession de documents suffisants, et ces relations d'ambassades ou de missions diplomatiques, œuvres de voyageurs *dilettanti* qui volontiers savent tout sans avoir rien appris, récits d'un tissu léger, qui me paraissent mériter la mordante critique qu'en a faite Abel Rémusat. L'opinion publique, en somme, sauf de rares exceptions, frappée surtout de l'esprit de destruction qui inspire les insurgés, leur était décidément hostile. On ne voyait en eux, et beaucoup n'y voyent encore que des bandes de brigands et d'assassins, animés des plus vils instincts, l'amour du pouvoir et le pillage, pour qui la religion n'est qu'un prétexte et une comédie jouée de dessein prémédité, afin de se concilier la faveur des Européens par cette communauté menteuse de croyance. Hung-sew-tseuen n'est que le plus grossier des imposteurs, ou le plus insensé des fanatiques, un idolâtre dont les doctrines incohérentes conservent avec l'esprit du christianisme moins d'analogie que l'islamisme ou la religion des bonzes. D'autres ne méconnaissent pas les emprunts que le réformateur chinois faits à nos livres sacrés, mais, comme le Rév. Dr. Milne, ils jugent son symbole au point de vue étroit et dévot d'une orthodoxie puérile. On prononce même, avec plus d'emportement que de réflexion, le nom de blasphème, un bien gros mot, en vérité, et appliqué avec bien peu de sens, à des hommes que l'on ne saurait accuser d'outrager avec intention les choses saintes, et qui sont tout au plus coupables de les avoir mal comprises. M. Meadows est, à notre connaissance, le seul qui ait étudié la religion nouvelle avec suite, avec élévation et liberté d'esprit, et en prenant pour guide une critique vraiment scientifique. Je ne puis que le suivre en m'aidant çà et là de quelques détails pris à d'autres sources. Sans doute, ce n'est là, en beaucoup de points, qu'une pure théorie, formée d'ailleurs de la combinaison un peu systématisée, et plus régulière peut-être qu'il ne convient, d'éléments assez confus, et à laquelle souvent la réalité répond bien peu; mais, à ce propos, qu'on me permette de citer les belles et nobles paroles qu'inspire à M. Guizot le contraste qui le frappe entre les désordres et la barbarie du moyen âge d'une part, et l'idéal élevé dont la poésie chevaleresque nous a conservé l'expression : « C'est précisément le caractère du christianisme, dit l'illustre écrivain, de travailler à inspirer aux hommes une grande ambition morale, de tenir constamment sous leurs yeux un type infiniment supérieur à la réalité humaine, et de les exciter à le reproduire..... et gardez-vous de croire que parce que cette pensée morale ne gouvernait pas immédiatement les actions, parce que la pratique démentait sans cesse et étrangement la théorie, l'influence de la théorie fût nulle et sans valeur. C'est beaucoup que le jugement des hommes sur les actions humaines. Tôt ou tard il devient efficace. « J'aime mieux une mauvaise action, qu'un mauvais principe, » dit quelque part Rousseau, et Rousseau a raison. Une mauvaise action peut demeurer isolée, un mauvais principe est toujours fécond, car après tout c'est l'esprit qui gouverne, et l'homme agit selon sa pensée, bien plus souvent qu'il ne le croit lui-même.

Les publications dans lesquelles les chefs Tai-pings ont consigné leurs vues religieuses et que M. Meadows a pu consulter pour la plupart, sont nombreuses, les Chinois, comme on sait, écrivant beaucoup. Elles atteignaient, au milieu de 1860, le chiffre de 50. Il les divise en trois classes différentes. La première comprend les ouvrages dus à Hung-sew-tseuen lui-même. Ils sont presque absolument étrangers à la politique, et s'appuient sur l'Ancien et le Nouveau Testament. M. Meadows rattache à cette classe la Bible, dont à cette époque déjà on imprimait à Nankin une traduction complète et sans altération. La seconde est formée des compositions de

Yang-sew-tsing, et de Seaou-chaou-hwuy, les princes de l'Est et de l'Ouest. Elles se distinguent par un caractère bien différent, comme nous le verrons. La politique et les affaires militaires s'y mêlent à la religion. La troisième classe se compose des écrits exclusivement politiques et administratifs. Nous n'avons pas à nous en occuper ici.

Hung-sew-tseuen, malgré ses échecs aux examens de Canton, n'était pas, nous l'avons vu, un esprit inculte. Il s'était rendu familières la littérature et la philosophie officielles de son pays; elles avaient nourri et formé son esprit depuis son enfance, et jusqu'à son âge mur. Son intelligence les avaient acceptées comme la solution définitive et absolument vraie des problèmes de la création et de notre propre existence. Quand nos livres sacrés tombèrent entre ses mains il les lut à la lumière que les écrits de Confucius et des autres sages lui avaient transmise, et il y trouva des dogmes que Confucius ne désavouait pas formellement. Il y rencontra le même Dieu (Te, Shang-te), le Dieu unique et tout-puissant, créateur et régulateur de l'univers. Seulement ce Dieu y tient une place plus importante, il les remplit pour ainsi dire et il s'y présente avec une personnalité plus distincte et mieux définie, qui se concentre en quelque sorte dans un attribut nouveau. Il n'est plus seulement Créateur et cause première, il est Père. Hang-sew-tseuen s'empare de cette conception inattendue et des autres dogmes qui l'accompagnent et qui en découlent; il essaye de les concilier, à grand renfort de citations puisées dans la littérature sacrée et historique de la Chine, avec l'enseignement des ancêtres, et de constituer, à l'aide de ces éléments, dans un langage, à ce qu'il paraît, simple et clair, une sorte de syncrétisme, où la Bible toutefois est prise pour point de départ et pour règle, et où la notion qu'elle fournit obtient la préférence quand la conciliation n'est pas possible.

Le Dieu Auguste et Suprême (Hwang shang te) est seul Dieu (Te); lui seul est le Seigneur Suprême (Shang choo); lui seul est Père (Yay), ou Père Céleste (Tien foo), ou Père Saint, tout-puissant, omniscient, et omniprésent. La conception de Dieu, telle qu'elle est exposée par le Prince Céleste, est décidément anthropomorphique. Il lui prête à la fois une forme humaine et des attributs humains. M. Meadows, après avoir remarqué que beaucoup de chrétiens, dans le monde occidental, ne l'envisagent pas d'une façon plus élevée, semble attribuer au réformateur l'intention raisonnée d'opposer les attributs humains de Dieu au panthéisme des classes lettrées de la Chine, comme il opposait son unité à l'idolâtrie des classes inférieures. — Jésus-Christ, fils aîné de Dieu (Hwang shang te), que nul dans les cieux et sur la terre ne dépasse en grandeur, n'est pas Dieu cependant (Te); il n'est pas Père; il n'est pas Seigneur Suprême; il est le Sauveur du monde, Saint et Seigneur, la première et la plus haute des créatures de Dieu, mais une créature qu'aucun passage des livres taï pings ne donne le droit de considérer comme coéternel au Père. Il est le Frère Aîné Céleste de tous les hommes. La troisième personne de la Trinité paraît tenir peu de place dans la doctrine de Hung sew tseuen, ou plutôt elle y est presque complétement effacée; M. Meadows n'en dit rien; on la trouve à peine citée dans une prière qu'il rapporte : « Nous louons et glorifions.... l'Esprit Saint, comme la sainte intelligence; les trois personnes comme formant par leur union le vrai Dieu. » On voit que dès lors les Taï pings avaient une idée confuse de la Trinité, idée d'ailleurs très-imparfaitement dégagée, et en contradiction avec celle qu'ils se formaient de la nature du Christ.

Au second rang des créatures, au-dessous du Frère Aîné Céleste, au-dessus de toutes les autres, et éclairé, comme tant d'autres mystiques de l'Occident, par une révélation spéciale, vient Hung sew tseuen, le second fils du Père Céleste, au même titre que tous les autres hommes, mais seulement à un degré plus élevé. S'il est monté au ciel, c'est seulement en esprit, c'est « son âme » qui a vu Dieu face à face. En tant que chargé du gouvernement du monde, il est Tien wang, Prince Céleste, et quelquefois Chin choo, Souverain ou Seigneur véritable. Mais il n'est ni Suprême ni Saint. « Que les troupes dorénavant en s'adressant à Nous, dit-il, Nous appellent simplement Seigneur; elles ne doivent pas Nous donner le titre de Suprême; ce serait offenser le Père Céleste, qui seul est Suprême; elles ne doivent pas Nous donner le titre de Saint; ce serait encore offenser le Père Céleste et le Frère Aîné Céleste, qui seuls sont Saints. »

De même que les Chinois taï pings conservent une notion vague de la Trinité, sans connaître la consubstantialité, ni même l'égalité du Père et du Fils, de même ils acceptent confusément le dogme de la rédemption, sans renoncer cependant à un des principes fondamentaux de la philosophie nationale, conforme d'ailleurs à la doctrine de quelques sectes chrétiennes, je veux dire la croyance à la bonté originelle et à la pureté parfaite de la nature humaine. Le mal naît sur la terre, à leurs yeux, des efforts incessamment renouvelés du « Serpent Démon » qu'ils identifient au Yen lo wang, au Pluton des

superstitions populaires, comme les premiers chrétiens qui plaçaient parmi les puissances infernales les dieux du paganisme. On retrouve, dans les livres de Hung sew tseuen, tous les détails de la cosmogonie biblique, et en général, tous les enseignements de la Genèse, la création, le dogme de la fraternité humaine et de l'unité du genre humain, le déluge, la sortie d'Égypte, la protection spéciale accordée par Dieu aux Israélites; on y retrouve encore la mission divine donnée au Christ, sa descente sur la terre de Judée (Ye outa), son incarnation, sa mort; le réformateur enfin a pris au christianisme le dogme de l'immortalité de l'âme inconnu au confucianisme et dont les religions inférieures de la Chine avaient corrompu la notion; il croit à une vie future où les méchants recevront leur éternel châtiment, et les bons une récompense sans fin.

Nous pouvons maintenant, il nous semble, nous former une idée suffisamment exacte du christianisme de Hung sew tseuen, dont la sincérité d'ailleurs paraît incontestable à des yeux non prévenus. Il n'appartient, à vrai dire, à aucune des sectes connues en occident. C'est proprement un christianisme chinois, et peut-être est-ce là une condition de sa force. Il est tel en un mot qu'il devait sortir d'un esprit chinois, nourri dans l'étude des lettres chinoises, et s'appliquant avec bonne foi, dans la solitude et sans guide, à l'étude de nos livres sacrés, et de traités inspirés par les opinions d'une communion chrétienne qui place d'habitude dans la plus vive lumière les textes de l'Ancien Testament. Je n'y saurais voir pour mon compte, avec M. l'abbé Huc, qui d'ailleurs écrivait à une époque où l'on n'avait à cet égard que des renseignements fort incomplets, aucune trace de l'islamisme; mais je crois que M. Meadows le définit avec plus de justesse: un monothéisme confucien spiritualisé par l'addition des deux notions qui lui manquent, un Dieu et une vie éternelle, empruntées au christianisme. Sans doute le symbole des Taï pings est encore bien incertain et bien mal déterminé; il renferme aussi bien des éléments impurs; mais n'a-t-on pas quelque raison d'en faire retomber la responsabilité sur l'ardeur avec laquelle les missionnaires protestants répandent, au milieu de populations mal préparées à le recevoir, un livre qui ne saurait être, sans de grandes précautions, sans des commentaires indispensables, abandonné avec sécurité à des lecteurs inexpérimentés, qui leur offre une image si peu fidèle de l'idéal des sociétés chrétiennes, qui leur présente le tableau d'une civilisation si différente de la nôtre, et où sont répandues à pleines mains des idées si étrangères au monde moderne. M. Meadows, en effet, me paraît démontrer très-bien que Hung sew tseuen à pu légitimement fonder sur ces textes, mal interprétés par lui, sa foi aux visions, aux révélations spéciales, aux manifestations divines de tout genre, et à presque toutes les erreurs que son enseignement propage. Quoi qu'il en soit, ne serait-ce pas pour la Chine, si le christianisme grossier des Taï-pings triomphait, un grand progrès, et un rapide acheminement vers des doctrines plus pures, que la substitution du monéthéisme à l'idolâtrie des classes inférieures, que la notion d'un Dieu personnel et d'une âme immortelle, mise à la place de l'athéisme officiel des classes éclairées, transformé dans la pratique de la vie en un déisme vague, ou en un panthéisme obscur? Et ne serait-ce pas un événement d'une incomparable portée que celui qui rallierait à ces grands principes un vaste empire, dont la population atteignait, au recensement de 1852, le chiffre de plus de 530 millions d'habitants, à peu près la moitié de celle du monde entier?

Le culte et le rituel des Taï pings paraît être réduit à une extrême simplicité; nous avons vu déjà la haine profonde qu'ils portent aux idoles, et la violence avec laquelle ils les détruisent; le culte des images est également repoussé par eux. Ils se baptisent eux-mêmes en se frottant la poitrine avec de l'eau, ou en se plongeant dans une rivière, mais ils n'ont aucune pratique qui réponde à la cène des chrétiens. On ne trouve chez eux aucune trace de sacerdoce; selon quelques-uns même ils n'ont pas de lieux consacrés à l'exercice du culte; soit toutefois que cette indication manque d'exactitude, soit qu'ils aient modifié leurs coutumes à cet égard, il résulte d'informations prises à la fin de 1858 qu'ils se réunissaient à certains jours dans le temple juif de Nankin, et, en 1860, Chung wang s'excusa auprès de M. Edkins, à Sou chow, de ne pouvoir le conduire à l'église et y adorer Dieu avec lui, en lui donnant pour raison que la ville était depuis trop peu de temps en son pouvoir pour qu'on eut pu en construire une. Les rites qu'ils accomplissent se bornent à la récitation de quelques prières accompagnées de chants et d'offrandes d'animaux, de thé, de vin et de riz, qui n'ont pas cependant le caractère de sacrifices. Ces prières, destinées à sanctifier les différents actes de la vie, reviennent chaque matin et chaque soir, avant leurs repas en commun, à l'occasion des naissances, des mariages etc. Ils y consacrent aussi plus spécialement un jour de la semaine. Est-ce le sabbat des juifs ou le dimanche des chrétiens? Les témoignages sur ce point sont contradictoires. Ils proscrivent d'ailleurs avec sévérité toutes les

pratiques superstitieuses, si répandues en Chine sous l'influence d'un supernaturalisme grossier, et qui ne sont pas inconnues à l'Europe, comme la divination sous toutes ses formes, les jours heureux ou funestes, etc.

La morale du réformateur est fondée tout entière sur les dix commandements, reproduits dans ses ouvrages avec de légers changements de rédaction, et parfaitement conformes d'ailleurs aux prescriptions de Confucius. Nous avons vu plus haut les règles sévères qui président aux rapports entre les sexes. Une grave exception toutefois doit y être notée, et l'institution barbare de la polygamie a été maintenue, dans la communauté nouvelle, au profit des chefs, particulièrement de Hung sew tseuen qui a trois cents femmes pour sa part, et qui les entoure de la surveillance la plus jalouse et la plus soupçonneuse, comme cela résulte d'un édit de 1853 qui règle la police de son harem. C'est là sans doute un déplorable reste des plus mauvaises coutumes orientales, et l'on n'a pas manqué d'en profiter pour accuser le Prince Céleste d'hypocrisie et d'imposture; mais M. Meadows répond, non sans quelque raison il nous semble, qu'il a rencontré la polygamie dans l'Ancien Testament et n'en a pas trouvé la réprobation expresse dans l'Évangile. Il en est de même de l'esclavage dont il n'est pas fait mention dans ses ouvrages. Enfin le Taï ping wang, par des règlements qu'on pourra trouver excessifs, punit de mort les fumeurs d'opium, et de la bastonnade les fumeurs de tabac. Je l'avoue, dans ce peuple qui est une armée, et que concourent à former tant d'élements divers, ces sages préceptes ne paraissent pas être bien exactement obéis. L'usage du tabac, et même celui de l'opium, s'il faut en croire la vertueuse indignation de quelques voyageurs, n'y ont pas complétement disparu. Je ne doute pas qu'on n'y trouve des débauchés, et qu'il ne s'y commette bien d'autres crimes encore. Nous autres, chrétiens de l'occident, qui accomplissons, avec une austérité si scrupuleuse, tous les devoirs que notre religion nous impose, pour qui la fraude, le mépris de la justice, la violence, la convoitise du bien d'autrui, la licence des mœurs seraient des fautes ou des crimes inconnus si nous ne les rencontrions pas chez des peuples barbares, nous avons le droit d'être scandalisés. Mais ne devons-nous pas pardonner quelque chose à des Chinois?

Mais à côté du christianisme enseigné par le Prince Céleste, les livres de la seconde classe nous présentent, comme un symptôme funeste, un autre christianisme, chargé de superstitions misérables, de fables ridicules, de légendes extravagantes, et tout imprégné des imaginations dépravées du bouddhisme chinois. C'est le christianisme de Yang sew tsing, le Prince de l'Orient, et de Seaou chaou hwuy, le Prince de l'Ouest. Leurs visions et leurs extases suivaient leur cours. Le Père Céleste, c'est-à-dire Dieu lui-même, descendait dans le Prince de l'Orient pour transmettre ses ordres aux fidèles, pour exhorter ou réprimander, pour dénoncer les traîtres et pour les condamner; il s'emparait de son corps, en chassait son âme, en quelque façon, et parlait par sa bouche, sans qu'il eût lui-même conscience, disait-il, des communications dont il était l'organe, et qu'après la crise on était obligé de lui faire connaître. Le Prince de l'Ouest servait de la même façon d'intermédiaire ou, comme on dit aujourd'hui, de *medium*, au Frère Aîné Céleste, c'est à-dire à Jésus. A la suite d'une scène fort compliquée de ce genre, qui s'était passée à Nankin, à la fin de décembre 1853, et où le Prince Céleste, sévèrement réprimandé, s'était dévotement humilié, il avait appliqué au Prince d'Orient la promesse faite par Jésus-Christ en Judée, après sa résurrection, de la prochaine venue du Consolateur, c'est-à-dire du Saint-Esprit; le Prince d'Orient avait aussitôt ajouté le titre de « Saint-Esprit » et de « Consolateur » à la longue série de ses titres, et son nom avait été introduit, sous cette forme nouvelle, dans les prières du rituel, avec les noms des autres Princes, moins cependant celui du Prince Céleste. M. Meadows persiste à voir, dans le Prince de l'Orient lui-même, un fanatique ignorant, mais de bonne foi, poussé par un mysticisme vulgaire et grossier. Il le compare à Swedenborg. J'avoue que je n'oserais aller jusque-là, et que Yang sew tsing me fait assez l'effet d'un charlatan habile et ambitieux. Quoi qu'il en soit, sous l'influence des deux Princes de l'Est et de l'Ouest, le symbole du christianisme chinois s'abaissait et se matérialisait de plus en plus. Le caractère anthropomorphique de la divinité s'exagérait; on lui donnait un corps humain, des sentiments et des occupations humaines; la Vierge Marie devenait, dans les cieux, sa femme en un sens matériel; elle avait de lui des enfants; elle était identifiée à la Mère Céleste du Panthéon chinois. Jésus aussi avait épousé je ne sais quelle déesse adorée par le peuple en Chine, qui lui avait donné des fils et des filles, petits-fils et petites-filles de Dieu le Père. C'était, comme l'observe M. Meadows, le taouisme et le bouddhisme qui cherchaient à se faire leur place dans la nouvelle religion, à côté de la doctrine de Confucius.

Qui triomphera dans cette lutte? Faut-il craindre que le christianisme des Taï pings ne glisse de plus en plus dans cet amas d'extrava-

gaines malsaines, et que, perdant peu à peu tout ce qu'il conserve encore de vivifiant et d'élevé, il ne soit complétement étouffé par ces fantaisies ridicules, chères à l'imagination du peuple dans tous les pays? Peut-on espérer, au contraire, qu'il expulsera ces éléments impurs, et que, soumis à une direction plus intelligente, il parviendra à s'épurer et à se rapprocher progressivement des sectes chrétiennes de l'Europe? Il y a quelques années la réponse aurait été difficile, et il est certain, comme le montre notamment la scène étrange de décembre 1853, que le Prince de l'Est exerçait sur Hung sew tseuen un ascendant aussi absolu que funeste. Quelques-uns des événements qui se sont passés depuis ce temps permettent, il nous semble, de prévoir un avenir plus favorable. Nous avons vu déjà que l'imprimerie de Nankin répandait avec profusion la Bible traduite en entier au milieu des nouveaux fidèles, qui la lisent avec empressement; le Prince de l'Est a décidé qu'elle servirait désormais de texte aux examens pour les grades littéraires, où elle serait substituée aux livres sacrés des Chinois. Il y a plus : Hung sew tseuen publiait, vers 1854, une nouvelle édition, un peu modifiée dans le sens de l'anthropomorphisme, de deux traités de M. Medhurst, sur la nature de Dieu, composés à l'usage des Chinois; les livres consacrés au peuple, comme les almanachs, portent aussi la trace du christianisme, et l'un des ouvrages destinés à l'enseignement des écoles est un petit abrégé de l'histoire sainte. Bientôt nous verrons les Taï pings faire un pas de plus et demander aux Européens des missionnaires pour les instruire.

L'expédition de l'*Hermès* à Nankin ne fut que le prélude d'autres visites rendues aux Taï pings à la fin de 1853, et dans les premiers mois de 1854. Il importait en effet aux puissances de l'occident de savoir à quoi s'en tenir sur le caractère et la portée de cette révolte, et de déterminer la conduite qu'il leur convenait de tenir à son égard. Je dirai quelques mots de ces visites officielles, afin de constater exactement la nature des premières relations qui s'établirent entre les hommes des mers occidentales et les Taï pings, et les dispositions qu'y manifestèrent les seconds.

Ce fut une mission française qui succéda à sir G. Bonham. Le dernier jour de novembre 1853, M. de Bourboulon, embarqué sur le *Cassini*, quittait Shang-haï pour remonter le Yang-tse-kiang. Le 6 décembre il arrivait devant Nankin, sans qu'aucun incident digne de mention eût signalé son voyage, et le seul sentiment qu'excita parmi les Taï-pings la présence du *Cassini* parut être celui de la curiosité. A Nankin cependant un coup de canon fut tiré sur le navire français qui continua d'avancer tout en se préparant à répondre si la manifestation hostile était renouvelée; c'était là certes une conduite peu conforme aux obligations imposées aux neutres; elle n'eut pas toutefois de conséquence funeste; les canons des forts se turent, et les rebelles se hâtèrent de présenter des excuses qui furent acceptées. Des communications plus directes s'établirent bientôt, et les agents de la mission française, envoyés à terre pour régler les conditions d'une conférence entre M. de Bourboulon et un ministre du Prince Céleste, furent accueillis avec courtoisie. Cette conférence eut lieu le 10 décembre et, après quelques difficultés d'étiquette bientôt levées, se prolongea pendant plus d'une heure, entre T'ing-t'-Heen-How, ministre confidentiel, égal aux Rois ou Princes, et le diplomate français. On a peu de renseignements sur ce qui s'y passa. La relation qui nous fournit ces détails, reproduite par le *Moniteur* du 7 mars 1854, nous apprend cependant que M. de Bourboulon fit connaître au ministre rebelle la ferme résolution à laquelle s'était arrêté le gouvernement français de garder la neutralité entre les deux partis qui divisaient la Chine, et le sympathique intérêt qu'il portait à la propagation des doctrines chrétiennes professées par les Taï-pings. Les hôtes du *Cassini*, pendant un séjour d'une semaine qu'ils firent à Nankin, purent constater les dispositions décidément amicales des rebelles, et s'assurer que les catholiques chinois qui résidaient parmi eux n'avaient été l'objet d'aucune persécution et accomplissaient, en toute liberté, les devoirs de leur culte. La population s'était montrée pleine de confiance et d'empressement; elle était accourue en foule sur le bateau à vapeur français qu'elle avait visité avec une curiosité mêlée de bonhomie. Les chefs, au contraire, polis plutôt que cordiaux, s'étaient tenus sur la réserve, affectant une indifférence qui leur était dictée sans doute par leur puéril orgueil, et par ces prétentions ridicules à la suprématie qui sont chez eux, nous l'avons vu, un préjugé de vieille date. La relation adoptée par le *Moniteur* ne prend pas la peine de s'en irriter. « Ces dispositions, dit-elle avec un bon sens qui ne manque pas de noblesse, disparaîtraient sans doute, si les circonstances mettaient les rebelles fréquemment en contact avec les étrangers ». Le 14 décembre, la mission française rentrait à Shang-haï.

L'expédition qui suivit est celle du ministre américain, M. Mc Lane, que portait le *Susquehannah*. Elle est du mois de mai 1854. — Arrivé à l'île d'Argent, où était

mouillée la flotte impériale, M. Mc Lane eut avec l'amiral chinois une longue et amicale conférence à la suite de laquelle furent échangés, entre les navires impérialistes et le bâtiment américain, des saluts qui probablement éveillèrent les soupçons des rebelles; aussi, à son passage à Chin-Kiang, le *Susquehannah* fut accueilli avec un coup de canon. Des explications satisfaisantes, et d'ailleurs parfaitement fondées, d'où il résultait que ce coup de canon n'était, conformément au droit incontestable de la puissance belligérante, qu'un avis au bâtiment étranger de s'arrêter et de se faire connaître, furent offertes par le général taï-ping et acceptées avec hauteur par le diplomate américain. Elles prévinrent encore une fois cependant une regrettable collision, et le batean à vapeur, malgré la répugnance des autorités de Chin-Kiang, poursuivit dès le lendemain sa route. Le *Susquehannah* arrivait sans nouvel incident à Nankin où il trouva, pendant un séjour de deux ou trois jours, jusqu'au 3 juin 1854, l'accueil plein de bienveillance dont avaient eu à se louer déjà l'*Hermès* et le *Cassini*. Des milliers de visiteurs, parmi lesquels étaient mêlées des personnes de toutes les classes, « depuis des princes et des généraux, » se pressaient sur le pont du navire. Quant au résultat politique de la mission, je l'ignore. Le ministre américain put constater cependant que les Taï-pings éprouvaient une insurmontable répugnance pour ces visites répétées dont ils ne comprenaient pas l'objet. « Il n'est pas extraordinaire, » dit la relation de celle-ci, « qu'ils soupçonnent ceux qu'ils savent être en rapports d'amitié avec leurs ennemis. Comment peuvent-ils savoir que leurs visiteurs ne sont pas des espions cherchant à obtenir des renseignements au profit des généraux impérialistes? »

On devine que les puissances occidentales ne tinrent aucun compte de cette répugnance, et ne consultèrent à cet égard que leurs convenances personnelles. Ainsi, quinze jours à peine après la rentrée du *Susquehannah* à Shang-haï, sir John Bowring quittait ce port et se rendait à son tour à Nankin avec les bateaux à vapeur *Rattler* et *Styx*. Son excursion prend place entre le 16 juin et le 7 juillet. Il devait s'écouler désormais plusieurs années avant qu'une entreprise semblable fût renouvelée. Les trois expéditions que je viens de rappeler n'ajoutèrent presque rien d'ailleurs aux renseignements que nous avait fournis celle de l'*Hermès*, sur le compte des rebelles.

Nous avons laissé les Taï-pings investis dans Nankin par l'armée et la flotte impériales, ce qui ne les empêchait pas cependant de posséder quelques autres villes sur le cours supérieur du fleuve et d'autres encore sur le cours inférieur jusqu'à Chin-Kiang où ils se maintenaient dans une des plus importantes positions militaires de l'empire, et étaient maîtres du grand canal au point où il traverse le Yang-tsé. Ils trouvèrent encore le moyen, malgré l'armée de blocus qui les surveillait, de faire sortir de leur capitale deux armées qui se dirigèrent, l'une vers l'est et le nord, l'autre vers l'ouest et le sud. L'armée du nord, qui marchait sur Pékin, semble avoir eu pour objet de s'en emparer et d'y surprendre ou d'en chasser la dynastie tartare. Le succès de cet audacieux coup de main assurait le triomphe de la révolte. Le 12 mai 1853 elle battait un corps de Tartares sur la rive gauche du fleuve, et, après une marche de près de six mois, et une série de victoires et de siéges quelquefois malheureux, dont le détail ne présente aucun intérêt, elle s'emparait, dans les derniers jours d'octobre, de Tsing-haï et de Tuh-lew qu'elle ne devait point dépasser. Les Taï-pings n'étaient plus qu'à 20 milles au sud de Tien-tsin, où ils envoyèrent, le 30, un parti avancé qui fut battu par les impériaux, et à 100 milles environ de Pekin. Ils étaient à 13 ou 1,400 milles de Nankin, privés de toute communication avec cette ville, et avaient accompli une des entreprises les plus hardies dont l'histoire fasse mention. Arrivée à ce point, l'armée rebelle se trouva en face de forces supérieures et, dépourvue de cavalerie, elle dut s'arrêter, bloquée dans Tsing-haï et attendant de Nankin des renforts. Au commencement de février 1854, elle évacua cette place et commençait son mouvement rétrograde avant que la division de secours, détachée de l'armée du sud, fût arrivée; la jonction des deux corps rebelles n'eut lieu que vers le mois d'avril aux environs de Lin-tsing dans le Shan-tung. A partir de cette époque, les opérations de l'armée nous sont peu connues; elle semble avoir, pendant longtemps encore, soutenu une lutte inégale; mais l'expédition qu'elle avait tentée aboutit enfin à une retraite meurtrière, et d'un corps que M. Lockhart porte à 40,000 hommes, il en revint tout au plus 5,000 sur les bords du Yang-tsé. En mars 1855 les rebelles taï-pings avaient complétement évacué le nord.

L'armée qui s'avançait vers l'ouest et vers le sud, en remontant la grande rivière, avait, nous l'avons vu, quitté Nankin en même temps à peu près que l'armée du nord; destinée en général,, à ce qu'il semble plutôt à recueillir des vivres et de l'argent qu'à former des établissements permanents, elle abandonnait souvent les villes qu'elle avait prises, après les avoir pillées et mises à rançon. Les Taï-pings étendirent ainsi leurs

déprédations jusqu'à Suy-chow et Fung-chin, au sud, dans la province de Keang-se, à Seang-tan et Chang-tih, au sud-ouest, dans celle du Hou-nan, à E-Chang, dans celle du Hou-pih, où ils prirent aussi (26 juin 1854) Woo-chang, la capitale, avec Han-yang et Han-kow, trois villes voisines, qui en quelque sorte n'en font qu'une, centre important où vient aboutir et d'où rayonne le commerce presque entier de la Chine, et où une population de 3 ou 4 millions d'habitants entretient une prodigieuse activité. De 1853 au commencement de 1855, la révolte étendait sa domination sur un vaste territoire, appartenant, pour parties à peu près égales, à quatre provinces de l'empire, celles de Hou-pih au nord-ouest, de Hou-nan au sud-ouest, de Keang-se au sud-est, et de Gan-Hwuy au nord-est, avec une pointe à l'orient dans celle de Keang-sou. Elle était maîtresse du cours du fleuve, de Chin-Kiang dans cette dernière province à Yo-chow dans celle de Hou-nan, et, si l'on excepte les importantes cités de Nan-chang, Chang-sha, King-chow, et quelques villes de dernier ordre qui n'avaient pas même attiré leur attention, elle occupait, sur chacune des rives du Yang-tsé, une bande de pays de 50 à 100 milles de largeur, qui comprenait les lacs Tun-ting et Po-yang.

Pendant que les Taï-pings, de plus en plus menaçants, ébranlaient la puissance de la dynastie tartare, d'autres insurrections étrangères à son influence, provoquées par l'active propagande des sociétés secrètes, éclataient en divers points de l'empire, et, opérant au profit du Prince Céleste une utile diversion, obligeaient les forces impériales à se diviser, pour faire face à tous les périls. Vers cette époque, ou un peu plus tard, des bandes de Miao-tsé ravageaient le Kwang-se; d'autres rebelles agitaient les provinces occidentales du Yun-nan, et du Sze-Chuen, la province septentrionale de Ho-nan; mais les plus importants de ces mouvements, les seuls qui méritent une mention spéciale, sont ceux qui troublèrent les villes maritimes d'Amoy, de Shang-haï et de Canton, dans le courant des années 1853 et 1854. Celui d'Amoy, dans le Foh-kien, fut le premier. Les associés de la Triade s'emparèrent de la ville le 18 mai 1853 et l'occupèrent jusqu'au 11 novembre que les impériaux la reprirent et les en chassèrent. — C'est un an plus tard, en juin 1854, que les membres de la même société politique surprirent Fuh-Shan, à 12 milles environ au nord-ouest de Canton, et, au nombre de 20 ou 30,000, mirent le siége devant cette dernière ville, défendue par une garnison de 8 ou 10 mille Mandchous. Ils furent dispersés vers le commencement de février, mais ils continuèrent de tenir la campagne, et soutinrent pendant longtemps encore une lutte vigoureuse contre les impériaux dans le Kwang-se et dans l'est du Kwang-tung. On n'a pas oublié la répression sanglante à laquelle cette insurrection donna lieu à Canton, de la part des mandarins.

C'est antérieurement aux troubles de Canton, le 7 septembre 1853, que les membres de la Triade ou, selon M. Lockhart, les affiliés de la société de la Courte-Épée, fraction de la Triade, saisirent Shang-haï par surprise; ces insurgés, presque tous originaires de la côte sud-est de la Chine, ne doivent pas être confondus avec les Taï-pings à la communauté desquels ils étaient étrangers; leur nombre ne dépassait pas 500, nous dit M. Fortune; ils avaient pour chef un ancien marchand cantonnais qui prenait le titre de « grand généralissime ayant le commandement de la cavalerie et de l'infanterie dans tout l'empire, sous la grande dynastie des Mings, » et rendait ses décrets au nom de cette dynastie. Ils cherchèrent cependant à se mettre en relation avec les généraux du Prince Céleste, et à associer leur cause à la sienne, mais les Princes de Nankin repoussèrent cette alliance, et, selon M. Meadows, eurent pour motifs l'idolâtrie des maîtres de Shang-haï. Il est permis aussi de croire que la candidature des Mings, qu'ils défendaient, ne fut pas non plus sans influence sur cette détermination. Bien des excès sans doute furent commis par la bande de Tsew. Jusqu'à quel point ces excès furent-ils poussés? Deux témoins oculaires, M. Fortune et M. Lockhart, l'auteur du « Missionnaire médecin en Chine », ne sont pas d'accord à cet égard. Vers la fin de septembre, les troupes impériales arrivèrent sous les murs de Shang-haï pour en expulser les insurgés, et dès lors commença une guerre d'escarmouches et de combats sans fin fort gênante, il faut l'avouer, pour les résidents européens dont les habitations étaient tout proches. Ceux-ci gardèrent d'abord une assez exacte neutralité; mais des collisions naquirent bientôt de cette situation difficile, et plus d'une fois les étrangers jugèrent à propos de faire sentir tour à tour le poids de leurs armes aux possesseurs de la cité et aux soldats des mandarins. Ce n'était guère là sans doute de la neutralité, mais c'était tout au moins de l'impartialité. L'occupation de Shang-haï par les insurgés durait depuis déjà plus d'un an, lorsque le commandant des forces françaises, soutenu, à ce qu'il paraît, par l'opinion publique des Européens qui était devenue de plus en plus défavorable aux maîtres de la ville, se décida à prendre ouvertement parti contre eux. Le 9 décembre 1854, il canonna la ville et s'empara de la porte de l'Est. Le 6 janvier, il dirigea contre

elle une nouvelle attaque', mais il fut mal secondé par ses alliés les impériaux, dont la lâcheté fit échouer ses combinaisons, et il fut obligé de battre en retraite après une perte sensible. Bientôt cependant les insurgés, serrés de près et pressés par la famine, se virent réduits à toute extrémité. La division se mit entre eux; quelques-uns parvinrent à s'échapper; d'autres essayèrent de tenir encore pendant quelques jours, et, dans la nuit du 16 au 17 février, après une occupation de près de dix-huit mois, évacuèrent Shang-haï à la lueur des incendies allumés par eux. Les impériaux y rentrèrent, en achevèrent la destruction, et se montrèrent plus féroces que ne l'avaient été les envahisseurs. L'auteur d'un article anonyme, publié dans la Revue d'Édimbourg, et qui me semble être le Rev. docteur Milne, se croit en droit de penser que la conduite du commandant français ne reçut pas l'approbation de son gouvernement. Je lui laisse, comme on dit, la responsabilité de ce renseignement, mais on ne saurait contester que cet officier ne se soit en effet beaucoup écarté de la politique de neutralité à laquelle semblait s'être arrêté le gouvernement français. On en verra bien d'autres.

De 1855 à 1860 les Taï-pings semblent traverser une période de déclin, d'abord peu marqué et accompagné de retours offensifs, mais bientôt plus rapide et qui les mène à deux doigts de leur perte. A la fin de 1854 ils avaient complétement évacué le Hou-pih et le Hou-nan; ils y rentraient l'année suivante, et s'avançaient même à l'ouest presque dans le Sze-chuen, la dernière province de l'empire dans cette direction, et à l'est jusqu'à Hwuy-chow, voisin de Ning-po. Ce mouvement agressif, toutefois, n'était pas de longue durée, et ils étaient obligés de plus en plus de se concentrer sur Nankin. En avril 1858 les impériaux les contraignaient à abandonner Kew-kiang, qu'ils occupaient depuis cinq ans, après leur avoir enlevé successivement toutes les villes situées à l'ouest de cette place. Ils n'étaient pas plus heureux sur le cours inférieur du Yang-tsé, et dès le commencement de 1857 ils étaient chassés successivement de Tan-tou, le point le plus oriental dont ils se fussent rendus maîtres, de Chin-kiang et de Kwa-chow, et cessaient de commander le grand canal. La situation politique des rebelles n'était pas d'ailleurs plus brillante que leur situation militaire, et il est permis de croire même qu'ils ne devaient qu'à la gravité de la première les désastres qui avaient compromis la seconde. Des querelles, dont les causes et les détails sont restés inconnus et sur lesquelles on ne possède que de vagues renseignements, éclatèrent entre les chefs, querelles d'ambition sans aucun doute, et rivalités de pouvoir, dans lesquelles le Prince de l'Est paraît avoir joué le rôle le plus important. Une guerre intestine en avait été la conséquence. On racontait que les dissidents, qui s'étaient trouvés les plus faibles, s'étaient réfugiés dans la célèbre tour de Nankin, y avaient soutenu un siége, y avaient été battus, que le Prince de l'Est et de Prince du Nord, les quatre Princes mêmes, selon quelques récits, avaient péri, soit qu'ils fussent morts les armes à la main, soit qu'ils eussent reçu le châtiment de leur trahison. Les ruines de la Tour de Nankin, détruite de fond en comble, portaient, en 1861, témoignage de cette lutte sanglante. On disait encore que le plus habile général des rebelles avait passé à l'ennemi, et le bruit se répandait enfin que le Prince Céleste lui-même avait cessé de vivre.

C'est durant cette période, si funeste aux armes des Taï-pings, aux mois de novembre et et de décembre 1858, qu'eut lieu l'expédition de lord Elgin sur le Yang-tsé. Elle se composait d'une petite flottille de guerre, 2 frégates à vapeur, et 3 canonnières. Elle avait pour objet de reconnaître les ports chinois de la Grande-Rivière depuis son embouchure jusqu'à Han-kow, et de choisir ceux, au nombre de trois, où le traité du 26 juin 1858 avait autorisé le gouvernement anglais à nommer des consuls et à établir des centres de commerce. Nous avons vu la parfaite sagesse qu'apporta, dans sa conduite à l'égard des Taï-pings, la mission que dirigeait sir G. Bonham et que portait l'*Hermès* à Nankin. Un peu plus tard celle des Français et celle des Américains, sans se soumettre, avec une bien scrupuleuse rigueur, aux règles de la neutralité, telle qu'on l'entend entre puissances européennes, avaient fait preuve après tout d'une équitable modération et d'un esprit conciliant, et il leur avait été facile d'éviter tout conflit. La flottille qui portait lord Elgin obéit à une inspiration bien différente. Elle entra résolument dans une voie de préférence affectée à l'égard des impériaux, et même d'assistance indirecte prêtée à leurs armes, de provocations hautaines et de représailles implacables à l'égard des rebelles, qui fait de cette expédition un modèle de brutalité aussi sauvage qu'inutile, comme le démontrent assez les visites précédentes. Elle mérite bien, à mon avis, le reproche « d'indomptable férocité » qui lui fut infligé par les indigènes, et que le narrateur rapporte, non sans en sentir son amour-propre national agréablement chatouillé. Je regrette que la place me manque pour en donner la preuve en la tirant d'une relation quasi-officielle. Qu'il me suffise d'indiquer ici le badinage véritablement britannique imaginé par les officiers de la flottille

pour faire leurs adieux à la ville de Nyang-king, après avoir tiré, par la destruction de deux forts, une satisfaction d'une légitimité plus que douteuse, de quelques coups de canon inoffensifs dirigés contre eux. Un témoin oculaire nous le raconte ainsi, dans un langage plein d'un atticisme puisé à la même source. « La batterie fut bientôt réduite au silence, et après avoir essayé notre portée sur quelques-uns des bâtiments publics de l'aspect le plus imposant, au centre de la ville, après avoir lancé une bombe ou deux dans les rues par manière d'avertissement, nous laissâmes derrière nous Nyang-king et nous nous trouvâmes ainsi au delà de la dernière place forte de nos désagréables amis les rebelles. » C'est-là, convenons-en, un procédé de haut goût. Toute cette glorieuse campagne est de cette force. Il y a quelque chose de plus révoltant que l'orgueil de la force, si commun chez les peuples barbares, et pour le dire en passant, si antipathique aux Chinois, c'est la fatuité cynique de la force, à laquelle s'abandonnent si facilement les nations qui se disent chrétiennes et civilisées. C'est du reste pour moi un devoir d'impartialité d'ajouter que lord John Russell ne se crut pas obligé de défendre la malencontreuse expédition de la fin de 1858, et l'abandonna assez lestement au blâme mérité de la Chambre des communes. « L'auteur de la motion et celui qui l'a appuyée », y disait-il dans la séance du 31 mai 1861, à propos d'une discussion dont nous n'avons pas à nous occuper ici, « peuvent avoir tort ou raison quant à ce qui est arrivé il y a trois ans, lorsque lord Elgin remonta le Yang tsé kiang, mais ce n'est pas la question; à présent l'état des affaires est complétement différent. »

Lorsque les diplomates anglais visitèrent Nankin, cette ville continuait à être investie par les forces impériales, qui se tenaient toutefois à distance respectueuse, et se montraient plus disposées en général à affamer l'ennemi qu'à le combattre. Les rebelles n'étendaient plus leur domination que sur une faible partie du cours du fleuve, de Nankin qui formait leur extrême gauche, à Nyang-kin où ils avaient leur extrême droite. Sur ces deux points extrêmes, les impériaux concentraient tous leurs efforts, et ils étaient maîtres au delà. Dans ces limites même ils occupaient encore plus d'un poste, d'où ils inquiétaient les Taï-pings, qui, dit-on, manquaient d'argent, ne parvenaient qu'avec la plus grande peine à lever des subsides dans un pays déjà tant de fois ravagé, et pour lesquels l'issue de la lutte devenait de plus en plus douteuse. La garnison de Nankin cependant n'était pas évaluée à plus de dix ou 15,000 hommes et se maintenait dans sa position contre une force assiégeante deux fois plus nombreuse. — Les visiteurs européens acquirent la certitude que le Prince de l'Est n'était plus, mais on gardait une mystérieuse réserve sur les causes de sa mort. Une proclamation du Prince Céleste affirmait qu'il était « tombé sous la peste », c'est-à dire probablement sous les coups des impériaux, et qu'il était « retourné dans le séjour des esprits ». Les compagnons de lord Elgin, cependant, croyaient plutôt qu'à la suite des troubles intérieurs dont Nankin avait été le théâtre, Hung sew tseuen lui avait fait trancher la tête. Il semblait également démontré que les trois autres Princes avaient péri, deux à la guerre, et le troisième victime, comme le Prince de l'Est, des discordes civiles. Quelques doutes régnaient encore sur l'existence du Taï-ping-wang, bien que les décrets fussent rendus en son nom; des renseignements postérieurs les dissipèrent. Il est certain aujourd'hui qu'il a survécu aux attaques dirigées contre son autorité, et une lettre du 8 mars 1861, publiée par le *Times*, assure même qu'il en a recouvré la plénitude, et qu'il est bien réellement le chef incontesté du mouvement insurrectionnel. M. Edkins, de son côté, nous apprend qu'au-dessous de lui et au second rang, un personnage que nous connaissons déjà exerce un pouvoir considérable; c'est Kan-wang (le Roi ou Prince du Bouclier), parent du Prince Céleste, ce même Hung jin, qui, en 1852, comme nous l'avons vu, communiquait à M. Hamberg des documents sur les débuts de la révolte, recevait en 1853 le baptême des mains de ce missionnaire, écrivait à Shang-haï vers 1855 un commentaire du Nouveau Testament, d'après les instructions du docteur Medhurst, et en 1858 rejoignait à Nankin Hang sew tseuen.

Depuis la visite de lord Elgin, la situation des rebelles, enfermés à Nankin, était devenue tous les jours plus critique. A la fin de 1859 ils étaient réduits à toute extrémité. Les impériaux les serraient de si près que toutes communications étaient désormais interceptées pour eux, et que les vivres commençaient à leur manquer. Leur cause paraissait désespérée; selon l'expression d'un écrivain, ils n'attendaient plus que le coup de grâce; Chinois et résidents étrangers, à Shang-haï et dans les environs, tenaient pour certain qu'ils ne pouvaient manquer bientôt d'être exterminés par les Mandchous, ou repoussés dans l'ouest de l'empire. C'est le contraire qui arriva. L'armée impériale, en effet, n'était pas dans un état beaucoup meilleur. Les généraux étaient divisés entre eux; les soldats ne recevaient pas leur solde et se débandaient ou manifestaient leur mécontente-

ment. Enfin un vigoureux effort tira les Taïpings d'embarras. Au commencement de 1860 ils sortent de Nankin, attaquent à Tan-yang les impériaux qui n'opposent qu'une molle résistance. Ho-chan, un de leurs généraux, est tué; l'autre, Chang-kwoh-liang, celui précisément qui avait abandonné le parti du Prince Céleste, se donne volontairement la mort; une partie de l'armée, 20 ou 30,000 hommes, déserte et se joint aux rebelles; les autres se dispersent dans la campagne qu'ils désolent par le pillage et l'incendie et prennent la route de Shang-haï, d'où l'intendant Woo les repousse après en avoir fait décapiter un certain nombre. Les rebelles s'élancent à leur poursuite, commandés par Chung wang, le Prince Fidèle, s'emparent successivement de Kia ching, de Hang chow et de quelques autres villes du Kiang sou et du Che kiang, provinces situées entre Nankin, qui appartient à la première, et les rivages de la mer. Dans la première semaine de juin ils entrent à Sou chow, qui leur est livrée, dit-on, par 80,000 impériaux, Sou chow, la ville des élégances chinoises, célèbre par la beauté de ses femmes, l'entrepôt du commerce des soies, que l'on a appelée la Venise, que l'on pourrait nommer le Paris du Céleste Empire, et dont on a dit : « Pour être heureux sur terre, il faut naître à Sou chow, vivre à Canton, et mourir à Lian chan. » A Sou chow les Taïpings n'étaient plus qu'à 80 ou 100 milles de Shang-haï, et l'on commençait à s'inquiéter de les avoir pour si proches voisins. L'opinion, cependant, était, à ce qu'il semble, fort partagée sur leur compte. Si l'on en croit certaines correspondances, la faveur publique, qui les avait complétement abandonnés pendant leurs désastres, leur revenait, dans une certaine mesure, avec leurs succès; des visites de missionnaires à leur quartier de Sou chow avaient produit une impression favorable; les sentiments qui dominaient cependant étaient la défiance, la crainte et l'hostilité. Dès la première nouvelle de leur approche, l'épouvante s'était emparée de Shang-haï, surtout de la population chinoise; elle désertait en masse, par familles entières, emportant avec elle tout ce qui était transportable, et bientôt, selon un correspondant, fut réduite de 400,000 habitants à moins de 20,000 feux. Le Tao taï ou intendant de la ville s'adressa tout éperdu aux chefs des corps d'occupation français et anglais, à ceux mêmes qui bientôt allaient entrer en vainqueurs dans Pékin, pour implorer leur secours, et dès le 27 mai les consuls publiaient une proclamation où ils déclaraient qu'ils prenaient Shang-haï sous leur protection; quelques jours plus tard ils firent des dispositions sérieuses pour la défendre, la firent occuper par des détachements, et placèrent aux abords des postes avancés; mais ils répondirent par un refus aux autorités chinoises qui les pressaient de marcher contre les rebelles, et se bornant à une position exclusivement défensive, y attendirent les événements.

C'est le 17 août 1860 qu'un corps de Taïpings de l'armée de Chung-wang, et placé sous les ordres de ce général, s'approcha de Shang-haï; les incendies répandus dans la campagne y annoncèrent son arrivée. Le colonel March, dans un premier rapport du 21 août, en porte l'effectif de 5 à 7 mille hommes, sur le témoignage d'un de ses officiers, mais dans une lettre postérieure du 26, il se montre disposé à croire qu'il ne faut pas l'évaluer à plus de 3,000 combattants. Le lendemain 18, les rebelles prennent possession de Zi-ka-wei, où est établie une mission catholique dirigée par les Pères jésuites. Quelques prêtres l'occupaient à ce moment, et un d'eux, le Père Massa, y fut tué, pendant que les autres n'eurent à se plaindre d'aucune violence. La mort du Père Massa fut, il est vrai, un malheur profondément regrettable; ce ne fut pas un acte d'hostilité à l'égard des étrangers. Le chef taï-ping allégua plus tard en effet, pour se justifier, que le malheureux prêtre portait le costume chinois « ce qui est très-probable », ajoute le correspondant du *Journal des Débats*, et qu'il avait été frappé par mégarde; il en exprima ses vifs regrets, et fit savoir que le coupable avait été « condamné et exécuté ». Après avoir dépassé Zi-ka-wei, les rebelles arrivent à un fort retranché défendu par 300 impériaux, le prennent d'assaut, en chassent la garnison, se jettent à sa poursuite par les faubourgs du sud et de l'ouest, et arrivent sous les murs de la cité où ils espèrent pénétrer derrière les fuyards. Ils rencontrent là un missionnaire, le rassurent, lui déclarent qu'ils le considèrent comme un frère, et lui donnent un sauf-conduit. Ils y rencontrent aussi les Anglais qui les reçoivent à coups de canon et à coups de fusil, et qui, dans l'après-midi, brûlent le premier faubourg et une partie du second pour en chasser l'ennemi. Le dimanche 19 les Taï-pings font une nouvelle tentative pour s'emparer de Shang-haï. Cette fois ils s'en approchent par le faubourg de l'est du côté du quartier français. Ils s'y heurtent contre nos troupes; celles-ci les ont bientôt repoussés et mettent le feu au faubourg qu'ils avaient occupé, après l'avoir bombardé. « L'incendie dit encore le *Journal des Débats*, a sévi pendant quatre jours consécutifs, et dévoré le quartier le plus riche de Shang-haï. Le faubourg de l'est, à cause de la proximité des quartiers étrangers, était la résidence préférée par les principaux marchands chi-

nois. Les magasins de ce faubourg contenaient des marchandises de toute espèce et de grande valeur. Tout cela est devenu la proie des flammes. Les pertes s'élèvent à un chiffre énorme et le commerce de Shang-haï en souffrira longtemps. » Le 20 encore les rebelles font une démonstration contre la cité, mais, accueillis par les décharges irrésistibles des corps français et anglais, ils y répondent à peine, se retirent « sans précipitation et sans avoir tenté un assaut », et prennent position à 4 milles environ, avec leur droite appuyée au couvent de Zi-ka-wei. Ils ne devaient plus désormais revenir. Le 22 enfin, les ministres de France et d'Angleterre, MM. de Bourboulon et Bruce, se décidèrent à entrer en communication avec les rebelles, et M. Forest accepta la mission, peu dangereuse à mon avis, quoi qu'on en ait pu dire, de leur porter, à leur camp de Zi-ka-wei, la notification des diplomates occidentaux. Il y fut reçu avec tous les égards dus à sa qualité. Cette notification, datée du 16 août, avait pour objet de déclarer que tous corps armés qui attaqueraient les positions occupées par les forces de S. M. Britannique et de son allié l'empereur des Français, ou qui en approcheraient, seraient considérés comme commençant les hostilités, et seraient traités en conséquence. Deux jours après on apprenait que Chung-wang avait repris son mouvement rétrograde, qu'il avait établi son camp probablement à Si pool, à 15 milles de Shang-haï, et que les Pères jésuites étaient rentrés à Zi-ka-wei.

Il est évident, et personne je crois ne pense à le contester, qu'en marchant sur Shang-haï les rebelles n'étaient animés d'aucune intention hostile contre les étrangers. Leurs paroles et leur conduite constante le prouvent surabondamment. Inspirés, sans aucun doute, surtout dans les derniers temps, par le sentiment de leur intérêt bien entendu plutôt que par une sympathie véritable, ils avaient, malgré tous les symptômes de mauvais vouloir qui avaient accueilli de la part des Européens leurs avances réitérées, manifesté, sans se démentir jamais, leur désir d'entretenir avec eux des relations amicales. « La rébellion, dit le correspondant du *Journal des Débats*, ne nous a fourni aucun sujet de plainte légitime.... Les vrais rebelles n'ont jamais molesté les Européens; tout le monde est d'accord là-dessus et j'en ai fait moi-même l'expérience ». Les hommes des mers occidentales, en effet, poussés par la curiosité ou par l'intérêt « et le nombre en était grand », pouvaient visiter leurs villes avec confiance. Ils étaient assurés d'un accueil bienveillant; on leur délivrait avec empressement des passeports; on faisait, avec eux un commerce actif d'où ils rapportaient de gros bénéfices. Dans une occasion récente, à Zi-ka-wei, si l'on excepte la méprise fatale dont le Père Massa avait été victime, ils avaient « respecté jusqu'au dernier moment, toute propriété étrangère,... ils n'avaient rien ruiné avec intention ». Shang-haï est une ville chinoise, ville maritime et commerçante, dont la possession pouvait être pour eux d'une grande importance, où ils espéraient s'approvisionner plus facilement d'armes, de munitions et de tout ce qui leur manquait. Les membres de la Triade l'avaient occupée pendant dix-huit mois; on leur avait formellement promis, à eux-mêmes et à plusieurs reprises, la neutralité, et ils se croyaient en droit d'occuper cette cité à leur tour. Ils pensaient si peu, par cette entreprise, entrer en conflit avec les étrangers, que plus d'un leur attribuait au contraire l'intention de se rapprocher d'eux, de conclure avec eux une convention, et de se ménager ainsi leur protection.

J'admettrai cependant, si l'on veut, puisqu'il faut que, dans ces lointains pays, les Européens, au mépris du droit des gens, soient les maîtres partout où ils mettent le pied, j'admettrai qu'au point de vue de leurs convenances personnelles, ils avaient de bonnes raisons pour éloigner la guerre, avec tous les désordres qu'elle entraîne, d'une cité sous les murs de laquelle ils avaient leurs résidences et leurs établissements; mais il y avait longtemps que les Tai-pings avaient commencé leur mouvement vers l'orient; depuis plus de deux mois ils occupaient Sou-chow; des missionnaires étaient allés les y visiter; leur attaque sur Shang-haï était prévue; des mesures avaient été prises pour les repousser, et l'on se demande, sans le pouvoir comprendre, pourquoi cette notification du 16 août, destinée à prévenir l'effusion du sang et à épargner à la ville les horreurs d'un siége, ne leur avait été communiquée qu'après que le sang avait été répandu, et que trois faubourgs de la ville avaient été détruits pour les besoins plus ou moins justifiés de la défense. Je sais bien que lord John Russell prétend le contraire. Il affirme, en s'appuyant du témoignage de M. Bruce, sans citer ses paroles et sans rien démontrer, que les rebelles étaient avertis; mais toutes les relations s'accordent à le démentir, et notamment le rapport officiel du colonel March. Il est certain qu'ils n'avaient reçu, avant le 22, aucun avis officiel et diplomatique; le *North China Herald* nous en fournit une preuve décisive, en nous apprenant que, dans la matinée du 18, la canonnière anglaise *Kestrel* et le bateau à vapeur français *Hong kong* avaient

été envoyés au-devant d'eux pour leur transmettre la notification des consuls et n'avaient pu les rencontrer. Il y a plus, le Chung-wang déclara à plusieurs reprises, et particulièrement à M. Roberts, que des visiteurs officieux, reçus dans son camp, l'avaient invité à marcher sur Shang-haï en lui promettant une réception amicale, de telle sorte qu'il put voir, dans ces provocations au moins bien imprudentes, un piége qui lui avait été tendu pour livrer les insurgés aux coups et aux ressentiments des étrangers. Enfin, et ceci montre à quel point les agents diplomatiques dédaignèrent les plus simples précautions pour conserver cette neutralité qui leur avait été recommandée par leurs gouvernements, les chefs taï-pings écrivirent au mois d'août, de Sou-chow, aux consuls et aux agents subordonnés des consulats; M. Bruce refusa d'entrer en communication avec eux, et défendit à son interprète de recevoir de semblables messages; or il fut établi plus tard que ces lettres avaient pour objet d'annoncer la prochaine arrivée des rebelles, de faire connaître leur vif désir de cultiver des relations amicales avec les étrangers, et de recevoir des instructions des missionnaires chrétiens. Écoutons d'ailleurs, sur tout ceci, M. Lockhart, bien placé pour connaître les faits et pour les juger: « Il n'est guère permis de douter, dit-il, que si M. Bruce avait pris à cette époque des mesures plus décisives pour informer les rebelles de l'intention où il était de protéger la cité, et de ses raisons pour en agir ainsi, et si la situation des étrangers avait été complétement expliquée, l'attaque sur Shang-haï, selon toute probabilité, n'aurait pas eu lieu. Ainsi le mauvais vouloir des rebelles à l'égard des étrangers n'aurait pas pris naissance, et ceux qui faisaient profession d'éprouver pour nous des sentiments amicaux, ne nous seraient pas devenus hostiles. » Qu'importe? dans cette courte campagne on avait obtenu des résultats qui n'étaient pas à dédaigner. On avait tué bon nombre de ceux dont, fort gratuitement, on avait voulu faire des ennemis, on avait ruiné ses amis, et on avait *civilisé* trois faubourgs de Shang-haï. Les Anglais même firent à cette occasion une petite affaire qui, je l'espère, aura été pour eux lucrative. Les troupes britanniques qui occupaient Shang-haï étaient alors, et sont encore, je crois, en qualité de mercenaires, à la solde du Fils du Ciel, obligé de payer cette guerre et cette occupation, destinée exclusivement, affirmait le ministre des affaires étrangères de la Grande-Bretagne, à protéger les sujets anglais et leurs propriétés; c'est faire habilement, comme on dit, d'une pierre deux coups, mais c'est aussi, s'il en faut croire le colonel Sykes, « imprimer une incroyable souillure sur l'honneur anglais. » On ne respecta pas plus d'ailleurs la neutralité civile qu'on n'avait respecté la neutralité militaire; M. Bruce, conformément, il faut le reconnaître, au traité de 1858, où déjà le gouvernement anglais semblait avoir pris officiellement parti pour les impérialistes (art. 9 et 10), interdit aux sujets anglais toutes relations commerciales avec les Taï-pings. M. Dunlop observe avec raison qu'on tient une autre conduite à l'égard des États dissidents de la république américaine; mais les Américains ne sont pas des Chinois.

J'ai cherché vainement, dans le *Moniteur*, un mot d'allusion à toute cette affaire; soit que toute l'attention du journal officiel fût concentrée sur les opérations beaucoup plus importantes qui s'accomplissaient à ce moment même dans le nord, soit que le gouvernement ait voulu, par son silence, faire comprendre qu'il n'approuvait pas les mesures adoptées par ses agents à Shang-haï.

Le 23 août, lendemain du jour où les consuls avaient fait parvenir leur notification aux autorités Taï-pings, ils recevaient une réponse signée de Le, qui prenait le titre de « commissaire impérial du Souverain qui règne en vertu du Véritable Décret du Ciel. » Le expliquait, en somme, qu'il s'était présenté devant Shang-haï, sur l'invitation pressante et réitérée de leurs concitoyens, qu'il y était venu, « non pour chercher une querelle et pour combattre avec les nations étrangères, mais pour leur offrir un traité de libre commerce. » Il rappelait que si les Taï-pings luttaient contre la dynastie des Tsing, avec laquelle les Européens eux-mêmes étaient en guerre, ils ne se proposaient d'autre objet que de reconquérir leur propre pays, mais qu'ils n'avaient aucune querelle avec les nations étrangères: « Vos pays, ajoutait-il, attachent une grande importance à l'ouverture du commerce, et vous trouveriez à cet égard de grands avantages à traiter avec nous; mais nous ne pouvons nous expliquer la nature de vos communications; elles nous donnent le droit de conclure que vous ne tenez aucun compte du sentiment qui devrait nous unir, en vertu de notre commune religion, et que vous avez l'intention de nous chercher querelle. Si vous désirez entretenir un libre commerce, conformément à un arrangement conclu entre nous, vous pouvez venir et en discuter les termes; si vous voulez la guerre, la victoire et la défaite décideront entre nous. » Heureusement pour les habitants de Shang-haï, dit le *Times* à propos de ce message, le colonel March, bien que peut-être il n'eût pas été capable de réfuter ces arguments, fut en état de repousser l'attaque.

Il est impossible, à mon avis, de proclamer avec plus de cynisme l'odieux droit de la force brutale. Si l'on veut se rappeler que le gouvernement chinois a pour constante maxime : « Destruction sans instruction est chose insupportable, » on trouvera certainement que la dignité du langage est du côté des Chinois, et si l'on étudie les faits, on aura peut-être lieu de douter que les Européens reprennent leur avantage par la moralité de leurs actes. Pour mon compte, je ne sais pas trop ce que l'on pourrait répondre à ce passage d'une proclamation publiée par l'empereur, en 1851, dans des termes *un peu vifs*. « Notre peuple vous parle raison, vous parle lois, mais vous êtes aveuglément et obstinément stupides.... depuis que vous êtes arrivés sur la terre de la nation du Milieu pour commercer librement, vous avez toujours agi de la manière la plus brutale, sans la moindre pensée aux conséquences. Avec votre opium, vous avez entamé la vie et la santé de notre peuple ; avec vos *clippers*, vous vous êtes emparés violemment des sources de nos grains. Insatiables comme des baleines toujours prêtes à dévorer, constants et persévérants comme des vers à soie détruisant la feuille du mûrier, vous ne cessez pas de poursuivre vos empiètements. Que l'on vous accorde un pas, vous en faites deux immédiatement, etc. »

Les rebelles, je l'ai déjà dit, ne furent pas tentés de renouveler leur agression sur Shanghaï. Ils semblent, pendant les derniers mois de 1860, avoir déployé peu d'activité pour poursuivre leurs succès contre les impérialistes, et avoir assez peu attiré l'attention des Européens, qui commençaient à se rassurer ; mais on put constater ce que nous avons vu déjà, et ce qui était justifié autant que facile à prévoir, « que leurs sentiments à l'égard des Occidentaux étaient bien changés, et que d'une bienveillance très-vive ils étaient passés à une haine qui ne l'était pas moins. » C'est à cette période (fin septembre) que se rapporte la visite au camp des insurgés de M. Roberts, le premier instituteur de Hung sew-tseuen, qui y fut reçu avec toute sorte d'égards, eut avec le Chung-wang une conversation de plus de deux heures et fut invité avec instance à aller se fixer à Nankin, auprès du Prince Céleste. Le chef taï-ping se plaignit d'abord avec amertume qu'on accusât lui et les siens de tous les crimes commis « par les voleurs et les brigands », disait-il, « qui n'avaient rien de commun avec ses braves soldats. » Il parut se préoccuper beaucoup de la ligne de conduite qu'étaient disposés à adopter les « honorables pays » de l'Occident, et des moyens d'entrer en communication avec eux. M. Roberts lui suggéra alors l'idée d'écrire à l'ambassadeur anglais une lettre qu'il se chargeait lui-même de faire publier à Shanghaï, et de communiquer aux journaux d'Amérique, d'Angleterre et de France, ajoutant qu'ainsi, non-seulement les souverains de ces divers pays, mais les peuples en auraient connaissance, et que l'opinion publique avait une grande importance. « Ce projet d'employer les journaux, continue M. Roberts, parut lui être une idée toute nouvelle; il s'en réjouit beaucoup et en rit de bon cœur, et il dit qu'il suivrait mon conseil. » Le prince et le missionnaire allèrent ensuite adorer Dieu ensemble, et M. Roberts, après avoir dîné avec son hôte, se sépara de lui. La lettre fut écrite en effet, adressée à lord Elgin, et, à ce qu'il semble, aux représentants des autres puissances à Shang-haï, et transmise, comme il avait été convenu, à divers organes de la presse en Europe. Ce document a trop d'importance, comme l'avouent des écrivains en général très-hostiles aux Taï-pings, pour que je puisse me dispenser d'en extraire quelques phrases qui en feront suffisamment connaître l'esprit et la portée. « Je serais heureux », dit le Chung wang, « que les missionnaires de tous les pays voulussent venir et propager au milieu de mon peuple les vrais principes de l'Évangile; je m'en réjouirais plus que je ne puis dire, désirant que ceux qui n'ont qu'une même doctrine n'aient qu'un seul cœur... Avant peu le pays, jusqu'à ses extrêmes limites, pratiquerait le système de l'adoration du Christ... Je désirais, continue-t-il, faisant allusion à un mouvement sur Shang-haï, avoir une entrevue avec les divers commissaires étrangers, afin de leur fournir des explications, et d'obtenir des instructions de manière à maintenir une bonne entente réciproque... Quant à moi, je suis prêt à traiter avec les différents ministres et selon les règlements, à gouverner selon les lois des douanes concernant les droits à recevoir,... parce que notre dynastie céleste révère le même système céleste que ces honorables pays, en sorte qu'on peut dire que.... nous appartenons à la même famille... Prenant tout cela en considération, je prie vos honorables pays d'avoir des pensées généreuses à notre égard. »

Il n'est pas très-facile de déterminer avec précision quelle est aujourd'hui la situation militaire des Taï-pings et l'étendue des pays qu'ils occupent. Les nouvelles que nous donnent à cet égard les correspondances des journaux sont confuses et quelquefois contradictoires. Leu, le secrétaire du Chung wang, dans ses conversations avec M. Roberts, évaluait à plus de 100,000 hommes l'armée des rebelles, mais leur armement, nous dit un voyageur qui, quelques mois plus tard re-

montait le Yang-tsé, est des plus méprisables, et ne leur permettrait pas de tenir un instant contre d'autres troupes que celles des mandarins. Ils n'avaient qu'un petit nombre de bateaux à opposer à la flotte bien armée des impériaux. Ils s'étendaient, comme nous l'avons vu, sur le cours inférieur du Yang-tsé, jusqu'à la ville de Souchow, et des nouvelles parties de Chine, de novembre 1860 à janvier suivant, annonçaient qu'ils avaient pris possession de Chapoo, qu'ils menaçaient Ning-po et qu'ils s'avançaient vers Shang-haï, probablement pour tenter encore de se rapprocher des gouvernements occidentaux. Dans l'ouest ils paraissaient avoir fait des progrès plus considérables. Au commencement de 1861, leurs possessions, de ce côté, ne dépassaient pas Ngang-king, où ils étaient serrés de près par les impériaux; mais au mois de mars, sir James Hope, dans son expédition sur le Yang tsé, apprenait qu'un corps considérable accourait au secours de cette ville, et qu'une autre armée taï-ping parcourait le pays en différentes directions. Déjà, à cette époque, les insurgés s'étaient emparés de Kew-kiang et de Hwang-chow, situés plus haut sur les rives du fleuve, et manifestaient l'intention d'entrer dans Han-kow. Une lettre du 1er mars, datée de Hong-kong, nous fait savoir qu'en effet ils l'ont prise et en partie détruite. On dit encore qu'ils se sont avancés jusque dans le Sze-chuen. Si ces nouvelles sont exactes, les Taï-pings auraient regagné, et dépassé sur certains points, le pays dont ils étaient maîtres à la fin de 1854, c'est-à-dire à l'époque de leur plus grande prospérité. — Les paysans, chassés par les horreurs de la guerre, se rassurent peu à peu et reviennent peupler les villages qui avoisinent Nankin ; dans la ville elle-même, à l'époque où sir J. Hope y passait, on rebâtissait de tous côtés et l'activité commerciale commençait à se réveiller. Dix ou onze Princes ou Rois nouveaux avaient remplacé les quatre Princes des points cardinaux et le Prince Assistant, dont on n'entend plus parler ; le Prince Céleste, enfin, avait depuis plus de deux mois (29 décembre 1860), publié un édit ayant pour objet de permettre également aux protestants et aux catholiques le libre exercice de leur culte dans ses États. Vers le même temps le bruit se répandait, à Shang-haï, qu'une nouvelle insurrection avait éclaté dans les provinces de Shang-tung et de Pe-tche-li, près de la capitale; on ajoutait qu'elle avait pour chef un certain Tchang-lo-Sioun, ancien tao taï ou intendant disgracié, et que le prince San-ko-lin-sin avait été battu en tentant de la réprimer.

J'ai parlé d'une expédition de l'amiral Hope sur le Yang-tsé ; elle est des mois de février et de mars de l'année 1861. Elle était composée d'une flottille anglaise de 8 bâtiments de guerre, et se proposait d'achever l'œuvre que Lord Elgin avait commencée, c'est-à-dire la reconnaissance des ports de la Grande Rivière, et l'installation des consuls qui devaient, dans trois d'entre eux, protéger le commerce britannique. Elle paraît avoir été conduite avec plus de sagesse que celle de Lord Elgin, et n'avoir été signalée par aucun incident fâcheux. Les trois villes dont elle a fait choix pour y accréditer des agents diplomatiques sont Chin-Kiang, qui est encore resté au pouvoir des impériaux, Kew Kiang, voisine du lac Po yang, dont elle commande l'accès, et Han Kow, que le *Times* appelle le Birmingham, le Liverpool et le Sheffield de Chine réunis. L'amiral Hope consentit enfin à ouvrir à Nankin des négociations avec les chefs rebelles, qui se montrèrent courtois et empressés : « Ils se donnent beaucoup de mal, nous dit un membre de l'expédition, pour nous procurer autant de confortable que possible, et manifestent un grand désir de cultiver notre amitié. » L'auteur de cette relation ne croit pas cependant à la sincérité de leurs protestations en ce qui concerne la protection du commerce. Ils ne veulent acheter que des armes, de la poudre et aussi des bateaux à vapeur. Quoi qu'il en soit, le chef de la mission anglaise eut bientôt lieu de se convaincre qu'il n'éprouverait aucune difficulté « à compléter les arrangements relatifs à l'ouverture du Yang-tsé. » Une convention fut conclue, et il fut entendu que les autorités taï-pings n'opposeraient aucun obstacle à la marche des navires anglais, ou des bateaux indigènes portant des étrangers à leur bord, qui voudraient remonter ou descendre le fleuve. L'article 6 se rapporte à la neutralité. Le voici tel que le ministre des affaires étrangères l'a communiqué au parlement anglais dans la séance du 31 mai dernier ; la forme de cet article indique qu'il ne s'agit pas ici à proprement parler d'un traité. « Le commandant en chef espère encore que si vos forces ont attaqué quelqu'une des places où des sujets anglais peuvent être établis, ou faire le commerce, ils ne souffriront aucun préjudice ni dans leurs personnes ni dans leurs propriétés. D'un autre côté, les commandants des navires en station dans ces mêmes lieux recevront l'ordre de ne pas intervenir dans les hostilités, si ce n'est pour protéger leurs compatriotes dans le cas où cette protection deviendrait nécessaire. » — « N'est-ce pas là », ajoute le ministre, « la neutralité ? Voilà l'état présent des affaires. » Une autre condition imposée aux rebelles par l'amiral anglais souleva chez eux de plus vives ré-

pugnances, provoqua une timide opposition et ne fut acceptée qu'en présence de la résolution fermement exprimée du redoutable négociateur. Il fut décidé qu'un navire de guerre stationnerait devant Nankin. « Voilà, » répétons-le avec le ministre anglais, « l'état présent des affaires. » Cette situation, à quelques égards rassurante pour les Taï-pings, conforme au droit, et que la loyauté commande, se maintiendra-t-elle longtemps? Nul ne saurait le dire. Le droit et la loyauté sont de peu de poids aux yeux des peuples marchands, quand l'intérêt est dans l'autre plateau de la balance, et les iniquités haïssables commises depuis trois siècles sur ces plages lointaines par les « barbares de l'Occident », sont une médiocre garantie de justice et de modération pour l'avenir; les raisons ou les prétextes de conflits ne manqueront pas dès qu'on croira en avoir besoin.

P. S. (juillet 1862). — Depuis que cette étude est écrite, la situation des rebelles ne semble pas s'être notablement modifiée, si l'on n'envisage que leurs progrès militaires et leur extension dans le pays ; mais elle a subi une transformation profonde, si l'on considère leurs relations avec les nations européennes. Il y a quelque temps on apprenait qu'ils avaient pris Ning-po. Cette conquête avait été suivie de toutes les horreurs qui accompagnent communément les guerres civiles, surtout parmi les peuples orientaux, mais la ville européenne avait été strictement respectée. Plus récemment on annonçait qu'ils marchaient dans la direction de Shang-haï. Les puissances occidentales ont saisi avec empressement cette nouvelle et favorable occasion pour faire une heureuse application du principe de non-intervention, et elles ont déclaré, par la voix de leurs consuls, qu'elles étaient... résolues à intervenir. Le prétexte n'a pas tardé, pour elles, de passer du conseil à l'action. Elles ont ouvert les hostilités contre les Taï-pings, naturellement sans être attaquées, et seulement parce que les positions des rebelles devenaient inquiétantes pour les Européens; et pour apprendre à ces peuples féroces de l'Orient toute la différence qu'il y a entre la guerre faite par des barbares chinois ou par les nations chrétiennes et civilisées de l'Europe, différence dont ils pouvaient déjà se douter après la prise de Pékin, les alliés de l'empereur du Milieu ont brûlé Siaotan, et ne se sont retirés qu'après l'entière destruction de la ville.

*Parliamentary blue books: — Papers relating to China ;* 1853-1861. — *The books of the Taipingwang dynasty*, translated by doctor Medhurst, publiés dans le *North China Herald*, et aussi séparément, Shang-haï, 1849. — *The visions of Hung tsin tsouen and the origin of the Kwang-see insurrection*, by the late Rev. Theod. Hamberg of the Bale evangelical Society; Lond., 1855. Le même, traduit par M. Alphonse Violet, et publié par la *Gazette de France*, in-4° de 2 feuilles à 2 col. Paris, 1855. — *The Chinese and their rebellions viewed in connection with their national philosophy, ethics, legislation, and administration; to which is added an essay on civilisation and its present State in the East and West ;* by Thomas Taylor Meadows, Lond., Smith and E. 1856; in-8°., 656 p. — *Political disturbances in China, Edinburgh Review*, 8 nov. 1855. — *La Vie réelle en Chine*, par le Rév. Will C. Milne, interprète du gouvernement anglais en Chine, traduit par André Tasset, avec une introduction et des notes de M. G. Pauthier, ouvrage contenant 3 cartes originales, 2e édit. revue, corrigée et augmentée du plan de Shang-haï ; Paris Hachette, 1860 (1859), in-12 anglais, 470 pp. — *Insurrection en Chine depuis son origine jusqu'à la prise de Nankin*, par MM. Callery et Yvan; Paris, Librairie nouvelle, 1853; in-18 anglais. — *L'Angleterre et le Céleste Empire*, par don Sinibaldo de Mas, envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire de la reine d'Espagne en Chine, pendant les années 1848-1850 et une partie de 1851; Paris, H. Plon 1857, grand in-8°, 288 pp. — *Medhurst, chinese miscellany*, Shang-haï, 1849 — *La Chine et le Japon*, mission du comte d'Elgin pendant les années 1857-59, racontée par Laëwrence Oliphant, traduction nouvelle précédée d'une introduction par M. Guizot; Paris, Michel Levy 1860, 2 vol. in-8°. — *Twelve years in China ; the people, the rebels and the mandarins*, by a British Resident (M. Scarth), with illustrations; London, Hamilton and Co., 1860, post in-8° de 340 pp. — *China ; People and rebels*. Athenæum du 12 avril 1860, p. 470. — *Impressions of China and the present revolution, its progress and prospects*, by capt. Fishbourne, commander of the Hermès in her visit to Nankin.; Lond, 1855, in-8° de 440 pp. — René de Courcy : *L'insurrection chinoise, son origine et ses progrès*, dans la *Revue des deux mondes*, 1er juillet 1861, p. 515; juillet id., p. 312.

On consultera encore avec profit les collections du *China Herald* et des autres journaux anglo-chinois, celles du *Times* et du *Moniteur* de 1853 à 1861, et celle du *Journal des Débats* pour 1860 et 1861.

A. RABUTAUX.

**TAUPIN.** (*Histoire naturelle.*) Nom d'un genre d'insectes coléoptères pentamérés, à élytres durs couvrant le ventre ; ayant le corps allongé, aplati ; les antennes en fil, souvent dentées en scie; le corselet à pointes et le sternum saillant, et par conséquent de la famille des thoraciques ou sternoxes.

Le genre Taupin est des plus naturels. On reconnaît les espèces à leur corps allongé, légèrement déprimé, dont le corselet est à peu près de la largeur des élytres, enveloppant la tête, qui est ainsi cachée à son origine; leurs antennes sont dentelées plus ou moins profondément, de sorte que dans la femelle elles sont le plus souvent en scie, et que chez les mâles elles sont quelquefois en peigne ou même en éventail. Une autre particularité de leur conformation, c'est que leur pattes sont courtes, à peine de la longueur du travers total de leur corps, de sorte que l'insecte peut difficilement s'en servir pour se relever lorsqu'il est tombé sur le dos, ce qui lui arrive souvent : il ne paraît pas pourtant redouter beaucoup cette espèce de chute, car au moindre danger il quitte l'appui qui le supporte pour se laisser

choir et rester immobile jusqu'au moment où il croit pouvoir faire usage du mécanisme particulier de sa structure. Ce mécanisme est donc d'une très-grande force d'élasticité, car l'animal peut s'élever à plus de trente fois sa hauteur, et répéter successivement plus de vingt fois ce rebondissement.

Parmi les caractères du genre Taupin on remarque surtout la disposition du corselet, qui se termine en arrière par deux pointes arc-boutant sur les élytres et empêchant ainsi le corselet de se redresser trop en arrière. En dessous, la partie moyenne de la poitrine se prolonge en une pointe solide, cornée, élastique probablement et un peu flexible dans sa portion libre, qui se prolonge en arrière sous la poitrine, où elle entre dans une fosse ou cavité creusée entre les quatre hanches qui supportent les pattes moyennes et postérieures; mais cette pointe n'en peut sortir que par un violent effort qui la courbe un peu et lui donne ainsi une sorte d'action élastique. En effet, lorsque le Taupin veut sauter, on le voit fléchir fortement le corselet en dessous, sous la poitrine, lorsqu'il est sur le dos, et en débandant rapidement cette espèce de ressort, tendu à l'aide des muscles qui sont propres à redresser le corselet sur les élytres du côté du dos, il appuie vivement sur le sol avec la tête et l'extrémité libre des élytres, qui trouvent là une résistance, laquelle réagit bientôt sur la masse totale de l'insecte, qu'elle soulève verticalement en l'air. L'insecte peut agir de la même manière, en sens contraire, c'est-à-dire lorsqu'il est placé sur les pattes, en courbant vivement et promptement la tête et le corselet, qui semblent ne faire qu'un seul levier, sur la partie inférieure de la poitrine, en appuyant alors le front et la pointe de l'abdomen sur le sol.

Quelques espèces, outre le mouvement que nous venons de définir, présentent une circonstance remarquable : lorsqu'on tient l'insecte entre le pouce et l'index de telle sorte que le ventre ou la partie opposée aux élytres touche la pulpe du pouce et que la tête de l'animal vienne au niveau de l'ongle; à chaque effort de l'individu, on voit sortir de sa bouche une humeur plus ou moins colorée en vert noirâtre, qui est une sorte de salive que l'insecte lance par jets; de là le nom de *sputator*, cracheur, que l'on a donné à quelques espèces.

Les larves des Taupins paraissent vivre dans les bois, comme celles des buprestes ou richards; quelques espèces pourtant, entre autres celle que Degéer a décrite, se trouvent dans la terre.

Quelques espèces de Taupins d'Amérique ont, comme les vers luisants, la faculté de briller pendant la nuit d'une lumière phosphorique, et ces sortes de feux nocturnes ont leur siége sous des taches transparentes de forme variable, placées sous la portion cornée du corselet, du côté du dos.

Les principales espèces du genre Taupin, dans lequel on en a inscrit plus de cinquante, sont les suivantes, parmi celles qui se trouvent aux environs de Paris :

Le taupin ferrugineux, *Elater ferrugineus*. — Le taupin pectinicorne, *E. pectinicornis*. — Le taupin nébuleux, *E. nebulosus*. — Le taupin marqueté, *E. tessellatus*. — Le taupin soyeux, *E. holosericeus*. — Le taupin noir, *E. niger*. — Le taupin cracheur, *E. sputator*. — Le taupin porte-croix, *E. cruciatus*. — Le taupin bordé, *E. marginatus*. — Le taupin long-cou, *E. longicollis*. — Le taupin marron, *E. castaneus*. — Le taupin hématode, *E. hæmatodes*. — Le taupin sanguin, *E. sanguineus*. — Le taupin selle, *E. ephippium*. — Le taupin thoracique, *E. thoracicus*. — Le taupin deux-pustules, *E. bipustulatus*.

STARK.

**TÉLÉGRAPHIE NAUTIQUE.** L'usage des signaux est pour les marins d'une nécessité absolue; aussi, depuis que les nations maritimes mettent des flottes à la mer, constatons-nous que ces flottes ont toujours employé un système de signaux particulier à chacune d'elles, et dont se sont servis les divers navires qui les composaient, pour communiquer soit entre eux, soit avec leurs chefs. Mais ce n'est qu'à une époque récente que, sentant l'insuffisance de ces signaux, qui ne fournissent guère qu'un nombre très-restreint de phrases toutes faites, l'on a imaginé un moyen plus complet de correspondre; nous voulons parler du *télégraphe marin*.

Ce télégraphe, dont l'idée première appartient au capitaine de vaisseau Bonnefoux (1806), peut, non pas indiquer seulement un signe, mais encore chaque lettre de l'alphabet et des mots isolés; de sorte que, par une succession rapide de signes, on arrive en très-peu de temps à exprimer telle pensée ou à faire connaître tel fait, tel besoin, telle nouvelle enfin qu'on veut communiquer.

Dans ce but, un dictionnaire dit télégraphique renferme tous les mots dont on a jugé que l'usage correspondait aux nécessités de la télégraphie maritime : ces mots sont numérotés; ainsi, il suffit d'en signaler les numéros pour les signaler eux-mêmes. La seule difficulté fut donc, à l'origine, d'établir une succession de signes assez rapide pour que le signal total ne dégénérât pas en trop de longueur. Afin d'y parvenir, une longue traverse à plusieurs réas garnis de drisses se

hisse à la corne ; chaque drisse est frappée en bas à un signe, tel que pavillon, triangle, flamme ou guidon, qui ont, chacun, un numéro affecté. Ces signes sont renfermés près du couronnement dans un casier correspondant au bout de la corne. Il suit de cette disposition que chaque signe est indépendant des autres, et peut être hissé à telle hauteur voulue, devenir le supérieur, ou le second en descendant, ou le troisième, etc., ou, encore, être amené à volonté et être remplacé, en hauteur, par tout autre signe, sans qu'il y ait de drisse à défrapper ou à refrapper. Celui à qui le signal est adressé lit les signes ou les numéros qu'ils représentent, en commençant par le supérieur, et il forme ainsi des nombres qui, cherchés dans le dictionnaire, permettent de lire rapidement chaque mot signalé.

Ce procédé a cependant un inconvénient ; tout en étant plus complet que le système primitif, il est aussi plus long ; employé à de grandes distances, il est même difficilement praticable, d'autant plus qu'on ne peut guère établir l'appareil qu'au bout de la corne ; c'est néanmoins un auxiliaire très-utile aux signaux secrets particuliers à chaque escadre, et qui, dans beaucoup de cas, rend de très-grands services.

Les liens plus intimes que les progrès de la civilisation établissent chaque jour entre les nations, et l'importance toujours croissante des marines devaient nécessairement ouvrir à la télégraphie nautique des voies moins étroites que celles dans lesquelles chaque pays s'efforça d'abord de la contenir, et, bientôt, faire naître l'idée d'une télégraphie non plus particulière à une escadre, à une seule marine, mais pouvant être comprise sur toutes les mers et employée par tous les navires, sans distinction de pavillon. De là est née la télégraphie universelle. Conolly (1817), Marryat (1820), Heirisson (1822), Luscombe (1822), Cranmer Philips (1825), Rohde (1830) sont les premiers qui se soient occupés de cette question, résolue depuis par Marryat, dont le système est aujourd'hui généralement adopté, bien qu'en France la télégraphie réglementaire soit le *Code de signaux polyglotte* de M. Ch. de Reynold-Chauvancy.

La télégraphie universelle est établie sur le même système que celui du télégraphe marin, c'est-à-dire à l'aide de signes. On peut consulter sur ce sujet les instructions qui accompagnent le code Reynold.

L. RENARD.

**TEMPÊTES.** (LOI DES). Les vents sont de deux espèces : *rectilignes* (directs) et *circulaires* (ou à courses très-courbes.) Les uns et les autres ont été étudiés et décrits ; mais ce n'est que depuis peu d'années que les derniers ont été, en vue de la navigation, l'objet de recherches suivies, et d'hier seulement qu'on a déterminé leurs effets, et trouvé les moyens d'éviter les dangers qu'ils présentent, en formulant la *loi* dite *des tempêtes*.

Les avis diffèrent encore sur la cause des tempêtes tournantes ; mais ce qu'on n'ignore plus aujourd'hui c'est que les *ouragans* de la mer des Indes, les *tornados* des Antilles, les *typhons* de la mer de Chine (1) sont soumis à une règle fixe, particulière à chaque hémisphère, tant à l'égard du mouvement de translation qu'à celui du mouvement giratoire, qui distinguent ces météores.

Cette règle peut se résumer en quelques mots :

1° Les tempêtes prennent naissance, entre l'équateur et les tropiques, pendant l'hivernage, lorsque la régularité des vents alizés est troublée, ou lors du changement des moussons.

2° Elles obéissent à un double mouvement, l'un giratoire, l'autre de translation.

3° Au nord de l'équateur (tornados des Antilles, ouragans des Indes, typhons de la mer de Chine), le mouvement giratoire est de droite à gauche en passant par le nord, c'est-à-dire en sens inverse de la marche des aiguilles d'une montre.

4° Dans l'hémisphère sud, au contraire (ouragans du canal de Mozambique, de Bourbon, etc.), le mouvement giratoire est de gauche à droite en passant par le nord, ou dans le même sens que celui des aiguilles d'une montre.

5° Le mouvement de translation général s'opère sur une courbe parabolique dont le sommet est situé du côté de l'ouest et dont les branches s'écartent du côté de l'est.

6° Le sommet de cette courbe est tangent au méridien vers la latitude de 30° dans l'hémisphère nord, et vers celle de 26° dans l'hémisphère sud, c'est-à-dire à la limite polaire des vents alizés.

7° Le sens du parcours sur cette courbe est en s'éloignant de l'équateur, c'est-à-dire que le point de départ est à l'extrémité orientale la plus rapprochée de l'équateur, à une latitude sensiblement égale à la déclinaison du soleil. En partant de là, l'ouragan, dans la première moitié de sa course, se dirige donc vers le sommet ou du côté de l'ouest, puis il suit ce sommet tangentiellement au méridien pour s'infléchir ensuite vers l'est dans la seconde moitié la plus éloignée de l'équateur.

(1) Ouragans, tornados, typhons, tempêtes, etc., sont des mots divers qui ont une signification à peu près identique. Piddington propose de les désigner tous par le mot générique de *cyclones*.

8° Les typhons de la mer de Chine, dans certains cas, se rapprochent de l'équateur au lieu de s'en éloigner; les diverses directions jusqu'ici observées sont comprises entre le sud-sud-ouest et le nord-nord-ouest.

9° La vitesse de translation est en raison de l'intensité de la tempête; dans les plus faibles ouragans observés, elle n'a jamais été moindre de dix milles par heure, et, dans les plus violents, elle n'a jamais excédé trente milles par heure.

10° Le diamètre initial du tourbillon est de 3 à 4 degrés d'arc terrestre, et il augmente progressivement en avançant jusqu'à être de 8 à 9 degrés à l'extrémité du parcours.

11° Un navire surpris par un ouragan perçoit successivement toutes les directions du mouvement giratoire de l'air sur une sécante parallèle au parcours du centre du météore. Jamais ces changements de direction ne font tout le tour du compas; quand la sécante traverse le centre du météore, le vent change bout pour bout au centre, perpendiculairement à la ligne de translation et après un intervalle de calme.

12° Sur chaque sécante, le baromètre baisse graduellement jusqu'à l'instant du passage du point du milieu qui est le plus rapproché du centre, puis il remonte progressivement depuis cet instant jusqu'à la fin de la tourmente, qui répond à l'extrémité de la sécante.

13° Les navires les plus maltraités par les ouragans sont, dans l'hémisphère nord, ceux qui sont situés sur la lisière de droite parallèle au parcours du centre, et, dans l'hémisphère sud ceux qui sont placés sur la lisière de gauche.

Le météore renfermant en lui-même son affaiblissement progressif, par cela même que son mouvement est giratoire, les marins l'ont divisé en deux demi-cercles, qui changent de place suivant l'hémisphère : le demi-cercle dangereux et le demi-cercle maniable. Le premier est situé à droite du parcours du centre dans l'hémisphère nord et à gauche dans l'hémisphère sud. Ceci posé, si l'on est dans le demi-cercle dangereux, il est expédient de mettre à la cape, quelle que soit l'intensité de la tourmente, car dans les ouragans les plus faibles, la violence du vent et de la mer est encore telle que toute prescription sur la route à faire pour se tirer du demi-cercle dangereux devient inexécutable, et ce que l'on a de mieux à faire, c'est de se mettre en mesure d'essuyer la tempête de manière à offrir le moins de prise au vent et à la mer; pour cela il faut amener les voiles, sauf celles qui sont nécessaires pour gouverner; il faut diminuer la mâture pour réduire la surface extérieure du navire; faire descendre dans la cale les canons et les objets lourds, pour donner plus de stabilité à la coque; enfin, il faut gouverner de manière à présenter l'avant à la lame et éviter de la recevoir par le travers ou par l'arrière. Or, la mer n'obéissant pas instantanément à l'impulsion du vent, quand celui-ci change de direction, la lame existante provient de la direction antérieure du vent; par suite, c'est à cette direction antérieure du vent que le navire doit présenter le cap; et, comme, dans l'hémisphère nord, les directions successives du vent perçues dans le demi-cercle dangereux tournent sur le compas dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre (1), le navire présentera le cap au vent antérieur, et par suite à la lame, s'il reçoit le vent actuel à tribord; donc dans l'hémisphère nord, on doit mettre à la cape tribord au vent dès qu'une dépression barométrique extraordinaire est accompagnée de variation dans la direction du vent dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre; car alors l'ouragan est prochain et le navire doit le traverser dans le demi-cercle dangereux.

Dans l'hémisphère sud, au contraire, les directions du vent dans le demi-cercle dangereux se succéderont en sens inverse du mouvement des aiguilles d'une montre; ainsi, dès qu'on observe cette variation par une dépression barométrique croissante, on doit mettre à la cape bâbord au vent, pour que le navire soit debout à la lame produite par le vent antérieur, qui occupait la droite du vent actuel.

Quant aux prescriptions à suivre dans le demi-cercle maniable, elles se déduisent des mêmes principes; le navire peut conserver plus de toile et faire route de manière à fuir le demi-cercle dangereux, bien que la tourmente soit parfois assez violente pour forcer à mettre à la cape même dans le demi-cercle maniable.

Piddington, Reid, Redfield ont écrit sur les phénomènes cycloniques des livres intéressants à tous les points de vue, curieux, pleins de faits et d'observations; Bridet, Dove, Espy, Lartigue, Thom, etc., ont également beaucoup contribué à la résolution du problème par de remarquables études; mais l'ouvrage qui doit surtout être consulté est celui de M. Keller, ingénieur hydrographe de la marine française; cet ouvrage nous paraît contenir le dernier mot de la question.

L. Renard.

**TÉPHRINE** (*Géologie.*) Roche hétérogène à base de subradarite avec cristaux de feldspath de pyroxène, d'amphibole, etc., dissé-

(1) *Voy.* les *Instructions spéciales.*

minés; couleur grisâtre, rude au toucher, tenace, structure bulleuse, fusible en émail blanc pointillé de noir ou de verdâtre.

On distingue plusieurs variétés de cette roche, suivant la nature des cristaux qui prédominent dans sa pâte; *feldspathique, pyroxénique, amphigénique* : elle prend alors les structures porphyroïde, granitoïde et amygdaloïde. M. Brongniart a nommé *téphrine pavimenteuse* celle de Volvic en Auvergne, employée pour le pavage de Paris.

Les téphrines sont des laves proprement dites; c'est-à-dire des roches fondues qui ont coulé; elles appartiennent aux terrains volcaniques anciens et modernes, où elles forment de puissantes coulées, et des collines coniques sans stratification régulière. Elles renferment quelques métaux, *réalgar, fer oligiste, cuivre muriaté*, etc., mais toujours en petite quantité. Elles ont été employées depuis la plus haute antiquité dans la construction des édifices, pour le pavage des rues, et on en a fait des meules de moulin, etc.

R. N.

**TESSIN** (CANTON DU) (*Suisse italienne.*) Compris dans les limites naturelles de l'Italie, puisqu'il occupe le revers méridional du Saint-Gothard et de la chaîne des Alpes léponiennes dont cette montagne fait partie, le Tessin ou Tésin (en italien *Ticino*) tire son nom d'une rivière impétueuse qui, descendue de ces Alpes, s'est creusé une belle vallée connue sous le nom de Lévantine, laquelle incline au midi et reçoit d'autres gorges pratiquées par des torrents tributaires tels que la Maggia, la Muesa et la Verzasca. La partie méridionale du pays, comparable aux campagnes si délicieuses de la Lombardie et du Piémont, est aussi riante et gracieuse que la contrée du nord est âpre et sévère. Le Tessin, qui se rend au Pô, et par conséquent à la mer Adriatique, serpente au milieu de la Lévantine enchantée, baigne Bellinzona, puis entre dans le lac Majeur par une de ses pointes du nord pour ressortir de ce long et irrégulier bassin à son extrémité inférieure, au dessous d'Arona.

Les limites de ce canton (18e en rang de la Confédération), qui mesure vingt lieues dans sa plus grande longueur du nord au sud, et dix lieues de moyenne largeur de l'est à l'ouest, sont, au nord Uri, Vallais et les Grisons, au sud et au sud-ouest la Lombardie, à l'est les ci-devant États sardes, à l'ouest la Valteline, qui fait partie des possessions autrichiennes, et n'est séparée de l'Engadine que par l'épaisseur des Alpes rhétiques. On voit que, grâce à cette situation admirable, le Tessin participe de la Suisse et de l'Italie, des deux plus pittoresques pays de l'Europe.

Mais l'indolence italienne et l'ignorance que le clergé catholique y entretient systématiquement (on commence à la combattre) donnent une physionomie de langueur et de pauvreté à la vallée Lévantine, et frappent le voyageur qui vient de s'extasier devant la richesse, la propreté et l'industrie active des cantons allemands ou français.

Qui le croirait!... les soins de la culture sont presque entièrement abandonnés aux femmes. Les hommes préfèrent quitter le sol natal et aller vivre, à l'étranger, de mille petits métiers. Voilà ce qui explique la misère d'une contrée que la nature a favorisée de ses dons les plus précieux. « Le cœur se brise, dit Ebel, lorsqu'on entend ces pauvres malheureuses (les femmes des expatriés) s'écrier en gémissant : *Non ho ntente nel mundo che la mia povera pena!* » Ce peuple est et restera italien, en dépit de tous les congrès du monde, comme celui de Vaud ou de Genève restera français. On peut changer la condition d'un homme, mais on ne saurait détruire son origine.

Le Tessin produit des fruits savoureux; le mûrier, le châtaigner et la vigne y réussissent à souhait. Les habitants pauvres, et ils le sont presque tous, remplacent la pomme de terre, qui leur manque, par la châtaigne et le grain du maïs, dont ils font une farine (*polente*). Ce n'est que dans la vallée de Polenz, la Val-Maggia et la Lévantine supérieure qu'on élève les bestiaux et qu'on mène la vie pastorale des montagnards suisses. Les Tessinois, au nombre de 108,000, tous catholiques, confient l'éducation publique au clergé. Leur contingent fédéral est de 1,800 hommes, et leur contribution de 18,000 fr.

Le canton se partage en huit districts, qui sont : Bellinzona, Blegno, Lévantine, Locarno, Lugano, Mendrisio, Riviera et Val-Maggia, subdivisés en cercles.

Bellinzona, un des trois chefs-lieux, bâtie au quinzième siècle par les ducs de Milan, alors possesseurs du pays, est l'entrepôt des marchandises qui vont en Italie ou qui en viennent.

Elle occupe deux rochers séparés par le lit du Tessin et la route du Saint-Gothard. Elle est dominée par trois forts, dont les remparts descendent jusqu'au bord de la rivière. Là sont des portes qui peuvent, au besoin, fermer une des avenues de la Suisse. La population ne va pas à 2,000 âmes.

Blegno, dans une vallée voisine des Grisons, a des eaux minérales, renferme 20 communes et 9,600 habitants, pâtres comme leurs voisins d'Uri.

Locarno est une ville de 1,200 ou 1,500 âmes, à l'embouchure de la Maggia, dans le lac Majeur; toute la partie septentrionale de ce lac appartient au canton du Tessin. On y trouve quelques usines et fabriques, et il

s'y tient tous les jours un marché qui est le plus fréquenté du pays.

Lugano (en allemand *Lauis*), sur la rive septentrionale du lac de même nom (dont les deux extrémités seulement, à l'est et à l'ouest, sont sur le sol lombard), est une ville de 4,000 habitants au milieu de sites délicieux qu'on a décrits bien des fois ; l'industrie y prospère. C'est sans contredit, et sous tous les rapports, la cité la plus remarquable, et la véritable capitale du canton; elle possède un théâtre. Sa campagne produit les fruits exquis des climats méridionaux, et son lac donne d'excellentes truites. On fait grand cas de ses truffes à Milan.

A partir du lac, le pays se resserre considérablement pour finir à peu de distance au-dessous de Mendrisio, bourg renommé pour le raisin de Palestrina, et les *cavernes d'Éole*, où l'on place le vin pour le conserver frais.

Le gouvernement du canton du Tessin (où tous les priviléges ont été abolis après diverses luttes entre la démocratie et l'aristocratie) est populaire; 76 représentants exercent le pouvoir suprême ou législatif. Ce grand-conseil a pour président un landammann, et délègue le pouvoir exécutif à onze de ses membres, qui forment le conseil d'État. Il y a un tribunal supérieur composé de treize magistrats.

Bellinzona, Lugano et Locarno sont tour à tour, et pendant six années consécutives, les chefs-lieux du pays. Cette singulière disposition a pour but, sans doute, de faire cesser les rivalités qui existaient entre les trois villes.

Le canton du Tessin, qui, comme nous l'avons dit, ne se trouve point dans les limites naturelles de la Suisse, et qu'Uri croyait nécessaire à la défense de ses vallées, fut enlevé par les Suisses aux ducs de Milan. Des traités signés en 1466 et en 1512 légitimèrent l'occupation des conquérants qui firent administrer les sept bailliages, ou *bailliages italiens*, par des magistrats qu'ils nommaient et révoquaient, et qui n'étaient que leurs mandataires. Lugano, Val-Maggia, Mendrisio et Locarno appartenaient aux douze premiers cantons; Bellinzona, Val-Riviera et Blegno étaient soumis aux cantons d'Uri, d'Unterwald et de Schwitz seulement.

En 1798, lors de la révolution helvétique, les cantons de Lucerne et de Bâle ayant renoncé à leur part de domination sur les bailliages italiens, ceux-ci ne laissèrent pas échapper une occasion si favorable, et proclamèrent leur complète indépendance. La république helvétique sanctionna de gré ou de force l'établissement des cantons de Lugano et de Bellinzona, qui, réunis en un seul depuis 1803, et grâce à l'acte de médiation, forment l'État du Tessin. Les armes de ce canton, gagné depuis peu à la cause libérale, sont un simple écusson mi-partie rouge et bleu.

Ebel, *Manuel du voyageur en Suisse*, trad. de l'allemand. Zurich, 1818, 4 vol. in-12.

Lutz, *Dictionnaire général de la Suisse*; Lausanne (trad. de l'allemand par Leresche), 2 gr. vol. in-8°.

Alfred de Bougy.

**THERMOPYLES ET ARTÉMISIUM.** Les Thermopyles, situées entre la Trachinie et la Locride, sont le passage étroit par où les armées de Xerxès pénétrèrent en Grèce; où combattirent les Étoliens contre les Macédoniens, Antiochus contre les Romains, les Grecs contre Brennus; par où aussi les Goths, sous la conduite d'Alaric, les Huns, enfin les Turcs sous les ordres de Bajazet, envahirent la Grèce. La topographie de ce passage fameux est aujourd'hui tout autre qu'aux temps des guerres médiques, et il est à peu près impossible de reconnaître sur les lieux, tels qu'ils sont devenus par le laps du temps, certains traits saillants de la description qu'Hérodote a donnée du champ de bataille immortalisé par un dévouement sublime. Les voyageurs modernes qui ont visité la contrée, Clarke, Dodwell, Gordon, Leake, Fiedler, Ross, Vaudoncourt, W. Vischer, sont d'accord sur ce point. La mer a reculé devant les alluvions du Sperchios et des autres cours d'eau qui descendent des montagnes voisines; de sorte que les rochers dont jadis le pied baignait presque dans la mer et qui interceptaient le passage se trouvent maintenant à une assez grande distance du rivage. Le cours du bas Sperchios n'est plus ce qu'il était : autrefois, ce fleuve se jetait dans la mer près d'Anticyra; aujourd'hui, détourné vers le sud-est, il prend son embouchure bien au delà, et a pour affluents le Dyras, le Mélas, l'Asopos, qui portaient directement leurs eaux à la mer. Toute cette vallée nouvelle du Sperchios inférieur est très-basse: s'élevant de fort peu au-dessus du niveau du golfe, elle est inondée presque tous les ans, et les eaux stagnantes qui y séjournent la maintiennent dans un état d'humidité et d'insalubrité qui se fait sentir cruellement aux misérables populations qui l'habitent. Quoique les lieux aient beaucoup changé d'aspect, que la passe ait disparu et que la mer soit maintenant à deux ou trois milles des rochers au pied desquels elle atteignait autrefois, il est possible encore de s'y orienter, et, la *Polymnie* d'Hérodote à la main, de reconstruire en pensée le théâtre de l'immortel combat, d'en marquer avec précision certaines positions culminantes; par exemple, celle qu'occupait le trône du haut duquel Xerxès contemplait

la lutte et d'où, frappé de terreur, il s'élança trois fois (1). Mais, si intéressante que soit la question topographique, nous ne l'aborderons point ici, parce que, pour le faire utilement, il nous faudrait entreprendre des discussions minutieuses qui nous entraîneraient trop loin. Le lecteur désireux d'approfondir cette question, en trouvera tous les éléments dans les ouvrages des voyageurs et des archéologues que nous avons nommés plus haut.

I. Dès que Xerxès, qui d'abord montra fort peu d'inclination à reprendre les desseins de son père Darius contre la Grèce (2), eut cédé aux obsessions du parti de la guerre (3) représenté par Mardonius, et eut pris la résolution de venger sur les Athéniens l'incendie de Sardes et surtout la défaite de Marathon (4), les Lacédémoniens en furent instruits par leur ancien roi Démarate (5) qui, dépossédé par eux, s'était réfugié à la cour de Suses et y avait trouvé un brillant accueil. Ils s'empressèrent d'en informer les autres cités grecques, et les préparatifs de défense commencèrent aussitôt. Quelque temps après cette première information, les Lacédémoniens reçurent des avis plus certains encore sur les desseins de Xerxès. Comme ils n'obtenaient d'augures favorables dans aucun sacrifice depuis qu'ils avaient précipité dans un puits les hérauts envoyés par Darius, ils avaient fait partir pour Suses deux jeunes *dévoués*, qui s'étaient offerts volontairement à subir la peine qu'il plairait à Xerxès de leur imposer en expiation du meurtre de ces hérauts (1). Sphertiès et Bulis — ainsi se nommaient les deux courageux citoyens qui souhaitaient de mourir pour Sparte — traversèrent l'Asie Mineure, furent reçus par Hydarnès, qui commandait sur toute la côte maritime, demeurèrent quelque temps à Suses, et, revenus à Sparte — car Xerxès, qui était capable de magnanimité, les renvoya sans leur faire aucun mal — instruisirent fidèlement leur cité de tout ce qu'ils avaient observé comme de tout ce qu'on leur avait fait voir. Plus tard enfin, et lorsque déjà Xerxès était arrivé à Sardes et se disposait à passer l'Hellespont, trois espions grecs, que ses gens avaient découverts, purent, grâce à son ostentation complaisante, examiner en détail tout ce qui était de l'armée qu'il traînait après lui (2), et, de retour en Europe, en rendre un compte exact.

Les Athéniens n'avaient pas attendu, pour se préparer à la grande lutte, que Xerxès se fût mis en marche. Thémistocle, de qui Thucydide a porté ce rare témoignage qu'il excellait par la promptitude et la sûreté du coup d'œil dans les conjonctures soudaines qui demandent une décision immédiate, et qu'il augurait de l'avenir, même le plus lointain, avec

(1) Hérodote, VII, 212 : Ἐν ταύτῃσι τῇσι προσόδοισι τῆς μάχης λέγεται βασιλέα θηεύμενον τρὶς ἀναδραμεῖν ἐκ τοῦ θρόνου, δείσαντα περὶ τῇ στρατιῇ. Voy. W. Vischer, *Erinnerungen und Eindrücke aus Griechenland*; Basel, 1857, page 642.

(2) Hérodote, VII, 5 : Ὁ τοίνυν Ξέρξης ἐπὶ μὲν τὴν Ἑλλάδα οὐδαμῶς πρόθυμος ἦν κατ' ἀρχὰς στρατεύεσθαι.

(3) Il paraît bien que cette guerre lointaine avait peu de partisans, même parmi les grands de la Perse, car Hérodote rapporte que, Xerxès ayant informé les hauts personnages réunis en conseil autour de lui qu'il avait changé d'avis, ceux-ci se prosternèrent en donnant les signes de la joie la plus vive : Πέρσαι μὲν, ὡς ἤκουσαν ταῦτα, κεχαρηκότες προσεκύνεον. (VII, 13.)

Déjà, la folle expédition de Darius contre les Scythes avait excité beaucoup de mécontentement, et la retraite désastreuse par laquelle elle s'était terminée n'avait que trop donné raison aux conseillers prudents qui avaient essayé, mais en vain, d'en détourner Darius (Hérodote, IV, 83; VII, 10). Il n'échappait à aucun des politiques sensés, dont Artabane était l'organe, que l'Empire des Perses, à peine constitué, s'affaiblissait à s'étendre ainsi sans mesure. Artabane voyait très-bien, par exemple, et il le dit à Xerxès (VII, 49), que cette armée immense, à épuiser les fleuves (VII, 21, 43, 58, 108, 127, 187, 196), portait en elle une cause de dissolution et de ruine, son immensité même. Quant aux innombrables populations, si diverses de race et de langue, qui étaient courbées sous le joug des nouveaux conquérants, elles ne pouvaient que gémir de ces aventures gigantesques et hasardeuses qui les transportaient violemment et comme des troupeaux d'esclaves (VII, 96) d'Asie et d'Afrique en Europe, et semaient leurs os d'un bout du monde à l'autre.

(4) *Voyez*, aux tomes VII et VIII du SUPPLÉMENT, les articles LADA et MARATHON.

(5) Hérodote, VII, 239. Cf. Plat. *Legg.*, III, XIV, p. 698e, 699a.

(1) Hérodote qui raconte (VII, 134-136) avec la fière émotion du patriote le dévouement de ces deux jeunes héros, nés de familles distinguées et jouissant d'une grande fortune, a recueilli et transmis à la postérité, comme digne d'une éternelle mémoire, la réponse qu'ils firent à Hydarnès. Celui-ci, qui avait les inclinations d'un satrape, osa leur conseiller de rechercher l'amitié *du roi son maître* qui pouvait les faire régner, chacun, sur une partie de la Grèce : « Hydarnès, lui dirent-ils, vous savez ce que c'est d'être esclave ; mais vous n'avez jamais goûté de la liberté, et vous ignorez si elle est chose douce ou si elle ne l'est pas. Si vous aviez éprouvé ce qu'elle est, vous nous conseilleriez de combattre pour elle, non pas seulement de la lance, mais encore de la hache. » Lorsque, parvenus à Suses, ils tombèrent aux mains des gardes, chambellans, maîtres des cérémonies, et autres domestiques du roi, ils ne purent endurer que ces gens-là voulussent les obliger à se prosterner pour l'adorer : ils déclarèrent qu'ils n'étaient pas venus pour cela; que la loi de Sparte défendait à un citoyen de se prosterner devant quelque homme que ce fût, et qu'ils sauraient se soustraire à cette ignominie, quand bien même les valets de cour les saisiraient et les feraient tomber de force sur la tête. (Hérodote, VII, 136, et les notes de Bæhr, t. III, p. 638-640, 2e édition, 1859.)

(2) Hérodote, VII, 146 : Ξέρξης ἐκέλευέ σφεας τοὺς δορυφόρους περιάγοντας ἐπιδείκνυσθαι πάντα τε τὸν πεζὸν στρατὸν καὶ τὴν ἵππον.

une sagacité merveilleuse (1), Thémistocle leur avait conseillé pendant qu'ils étaient en guerre avec les Éginètes (2) d'employer à construire des vaisseaux de guerre les revenus qu'ils retiraient de l'exploitation des mines d'argent du mont Laurium. Ils avaient suivi aussitôt ce conseil de sage prévoyance, et ils s'étaient appliqués, douze années durant, à augmenter leur marine militaire, si bien qu'elle était forte de deux cents vaisseaux équipés et armés au moment où Xerxès pénétra dans la Thrace, et qu'ils pouvaient raisonnablement songer à lui résister sur mer. Ce rapide et vigoureux essor de la marine athénienne fut le salut de la Grèce (3).

Xerxès avait fait partir de Sardes pour toutes les villes de la Grèce, Sparte et Athènes exceptées, des hérauts chargés de demander l'hommage *de la terre et de l'eau*, dans l'espoir que ceux qui ne l'avaient pas prêté la première fois seraient forcés par la crainte à ne plus le refuser. Quand ces hérauts le rejoignirent, les uns les mains vides, les autres rapportant l'hommage demandé, il était déjà en Piérie et y faisait travailler un tiers de son armée à abattre les forêts qui couvraient les montagnes qui séparent la Perrhæbie de la Macédoine, afin de s'ouvrir un facile passage vers le midi. Les Thessaliens, les Dolopes, les Ænianes, les Perrhæbes, les Locriens Opuntiens, les Magnètes, les Méliens, les Achéens-Phthiotes, les Thébains et tout le reste de la Béotie, à l'exception des Platéens, s'étaient soumis (4). Les autres, les *patriotes*, les *bien pensants* (5), s'unirent dans une alliance commune contre les Barbares et ces faux Grecs, amis des Barbares, et sanctionnèrent leur alliance par le serment solennel d'imposer et de faire payer à tout peuple compté parmi les Grecs, qui étant en état de se défendre, aurait rendu hommage aux Perses, sans y avoir été contraint par la force des armes, une amende du dixième de ses biens, et de consacrer ce dixième au dieu de Delphes. Après s'être donné mutuellement leur foi, ils convinrent avant tout de mettre fin aux inimitiés qui pouvaient exister entre eux, et de cesser aussitôt les hostilités. Les Athéniens et les Éginètes, qui étaient depuis longtemps en guerre, se tendirent la main et abjurèrent, au nom de la patrie en danger, leurs funestes rivalités. Ils ne négligèrent rien pour rallier en un puissant faisceau tout ce qui portait le nom de Grec, pour procurer l'unanimité des efforts contre un ennemi également redoutable à tous.

Et d'abord, ils firent un pressant appel aux Argiens, qui étaient comme les aînés de la Grèce, et à Gélon, qui venait de fonder à Syracuses une brillante *tyrannie*. Les Argiens reçurent fort mal les envoyés de la ligue. Soit que déjà ils fussent secrètement de connivence avec Xerxès et qu'ils eussent été, comme on les en accusait, les premiers à l'appeler d'Asie en Europe, soit qu'ils eussent été en effet aussi irrités qu'ils le paraissaient du refus qu'ils essuyèrent lorsqu'ils élevèrent — eux qui étaient si profondément déchus et qu'une récente guerre contre Sparte avait épuisés — la prétention de partager par moitié le commandement de toutes les forces alliées; en un mot, soit trahison préméditée, soit égoïsme et ressentiment, leur sénat déclara aux envoyés qu'ils eussent à sortir du territoire d'Argos avant le coucher du soleil; qu'autrement ils seraient traités en ennemis. Quant à Gélon, qui était au contraire en possession d'immenses ressources, il montra l'arrogance insultante d'un parvenu à qui tout a réussi, et l'astuce d'un tyran avisé qui veut gagner du temps et se ménager pour se donner au plus fort, et qui en tout cas, ne se soucie pas de venir en aide à des républiques libres contre un monarque qui peut-être le reconnaîtra et l'affermira dans sa criminelle usurpation. Il offrait bien avec ostentation de grandes forces de terre et de mer; mais il mettait à son concours l'inacceptable condition qu'il aurait le commandement en chef. Autant valait dire qu'il refusait; car on savait en Grèce par quels artifices et quelles violences il était devenu si puissant. Le risque était trop grand à remettre l'épée de l'indépendance aux mains de celui qui venait de détruire de fond en comble la ville de Camarine, de faire le magnanime avec les citoyens riches de Mégare et d'Eubée, qui avaient suscité la guerre contre lui et dont il pouvait se venger, tandis qu'il vendait comme esclaves hors de la Sicile les habitants pauvres de ces mêmes villes, quoiqu'ils ne se fussent point déclarés contre lui (1). Comme Sparte et Athènes refusèrent avec énergie de subir cette condition exorbitante, il congédia les envoyés de la ligue, ajoutant avec une amère ironie : « Il me paraît que vous ne manquez pas de chefs, vous autres Grecs; mais vous n'avez pas de gens pour leur obéir. Partez, et dites à la Grèce

(1) Τῶν τε παραχρῆμα δι' ἐλαχίστης βουλῆς κράτιστος γνώμων, καὶ τῶν μελλόντων ἐπὶ πλεῖστον τοῦ γενησομένου ἄριστος εἰκαστής. (Thucydid., I, 138, 3, ubi Poppo, p. 675, 676. Cf. Corn. Nepot. *Themistocl.*, I, 4.)

(2) Vers l'an 493 av. J.-C.; c'est-à-dire trois ou quatre ans *avant* la bataille de Marathon, et non *après*, comme on le dit ordinairement.

(3) Hérodote, VII, 144.

(4) Id., VII, 32, 131 et 132.

(5) Οἱ περὶ τὴν Ἑλλάδα τὰ ἀμείνω φρονέοντες. (Id., VII, 145 et 172.)

(1) Hérodote, VII, 156.

qu'elle s'est laissé *enlever le printemps de l'année* (1) ». Il attendit l'issue de la lutte, souhaitant au fond l'humiliation et la ruine de ces fières républiques qui l'avaient dédaigné, et tout disposé à ne pas marchander son hommage à Xerxès vainqueur. On n'eut pas à se louer davantage des Corcyréens. Ils feignirent d'être tout prêts à fournir autant de vaisseaux qu'ils en pouvaient mettre à la mer; ils en réunirent même soixante, et firent semblant de les envoyer rejoindre la flotte; mais ce n'était de leur part qu'une vaine et trompeuse démonstration; car les commandants de ces soixante vaisseaux, obéissant à des ordres secrets, abordèrent sur la côte du Péloponnèse, entre Pylos et Ténare, et y attendirent immobiles l'événement de la guerre, alléguant que les vents étésiens les empêchaient de pousser plus avant et de rallier la flotte dans les eaux de l'Artémisium et de Salamine. Ils appartenaient d'avance au vainqueur, quel qu'il fût. Les Crétois sollicités d'entrer dans la ligue, se prévalurent de la réponse de l'oracle de Delphes, qui les en détournait, et n'envoyèrent aucun secours.

II. Ainsi, Xerxès n'avait eu qu'à paraître, et déjà la plus grande partie de la Grèce était à ses pieds. Il est bien vraisemblable, ou plutôt il est certain qu'avant de se mettre en marche et pendant qu'il faisait ses immenses préparatifs, il s'enquit soigneusement de l'état des esprits en Grèce, et que les rapports de ses émissaires confirmèrent pleinement ce que lui en avaient mandé les Aleuades de Thessalie et ce que lui en disaient les Pisistratides de l'Attique réfugiés à sa cour, et leur âme damnée, le faussaire Onomacrite, qui interpolait et dénaturait à leur profit les antiques oracles de Musée (2). Il devait savoir qu'il existait en Grèce un *parti de l'étranger*, actif, riche et puissant, et que si le peuple était fermement patriote, la *multitude*, qui composait la clientèle de ce parti, travaillée par ses maîtres, *médisait* et avait horreur des armes encore plus qu'avant Marathon (3). Aussi, Démarate avait beau lui répéter qu'il lui faudrait compter avec les Spartiates, que nulle puissance au monde ne les empêcherait, fussent-ils seuls, de se mesurer avec lui; il ne s'en mettait guère en peine et ne faisait qu'en rire (4). C'est qu'il n'ignorait pas non plus que si le sentiment d'une commune origine, suscité et entretenu par les poëtes, par un Simonide, par un Pindare, vivait au fond des âmes, d'autres sentiments l'y combattaient et contrariaient fatalement l'accomplissement de l'unité politique. L'amour excessif de l'indépendance, qui était bien autrement puissant, élevait une barrière entre les cités grecques, même et surtout entre les plus florissantes: elles s'observaient mutuellement d'un œil jaloux et inquiet; elles étaient non-seulement divisées, mais hostiles, et, au lieu de se rapprocher et de se confondre, elles communiquaient à peine par les mariages. Il était rare que les différends de voisin à voisin fussent aplanis par voie d'arbitrage, par de fraternelles médiations; le plus souvent on en appelait aux armes, et les vaincus étaient anéantis (1). Tout récemment, Argos, à la suite d'une guerre désastreuse contre Sparte, s'était trouvée tellement dépourvue de citoyens, que les esclaves s'y étaient emparés de l'administration publique, et y avaient exercé toutes les magistratures tant que les fils de ceux qui avaient péri à la guerre n'eurent pas eu atteint l'âge viril (2). Et de même, au sein de chaque cité, la faction triomphante traitait l'autre sans pitié. Égine venait de donner un exemple atroce de ce cruel abus de la victoire. Les oligarques, y ayant obtenu l'avantage, condamnèrent au dernier supplice tous les démocrates qui étaient tombés entre leurs mains, et sept cents prisonniers furent menés à la mort, comme un bétail, étroitement enchaînés. L'un d'eux, qui s'était échappé des fers, parvint à se réfugier dans le vestibule du temple de Cérès, et saisit les anneaux de la porte. Ceux qui conduisaient les prisonniers n'ayant pu lui faire lâcher prise, lui coupèrent les mains, et l'emmenèrent ainsi mutilé. Les mains, séparées du corps, restèrent attachées aux anneaux (3). La politique de Sparte se résume d'un mot : comprimer l'essor d'Athènes, l'empêcher de devenir grande et forte. Argos n'attend qu'une occasion de se venger de Sparte; Égine et Corinthe, les cités à esclaves, se disputent la prééminence industrielle et commerciale; Thèbes aspire à mettre sous le joug Thespies et Platées ses voisines. Partout où domine le vieil esprit aristocratique et théocratique, on maudit Athènes comme le foyer dévorant d'une démocratie conquérante et agressive. C'est elle qui a déchaîné sur la Grèce le fléau de la guerre persi-

(1) Hérodote, VII, 162.

(2) Id. *ibid.*, 6, 130,172, et les notes de Bæhr, t. III, p. 439 et suiv.

(3) Id. *ibid.*, 138 : οὔτε βουλομένων τῶν πολλῶν ἀντάπτεσθαι τοῦ πολέμου, μηδιζόντων δὲ προθύμως.

(4) Id. *ibid.*, 103,105, 209.

(1) C'est un des plus forts arguments du discours de Mardonius : περὶ δὲ τῶν ἐσσωμένων οὐδὲ λέγω ἀρχήν, ἐξώλεες γὰρ δὴ γίνονται. (Hérodot., VII, 9, § 2. Cf. VIII, 144; Euripid. *Phoeniss.*, 518; Isocrat. *Panathen.*, c. 67, § 165, p. 267[c]; Thucydid., I, 140.)

(2) Hérodote, VI, 83.

(3) Id. *ibid.*, 91.

que en secourant les insurgés ioniens ; c'est elle qui menace les priviléges des anciennes familles et qui ébranle les institutions *conservatrices*. Car elle a placé la Grèce dans une situation telle que la résistance à l'invasion ne peut être efficace et heureuse que si le peuple se lève en masse, en sorte que toute victoire sur le Barbare sera aussi une victoire sur l'aristocratie et la théocratie. Les familles nobles et les familles sacerdotales sont donc intéressées au succès des armes de Xerxès, comme jadis les tyrans des villes de l'Ionie l'étaient au succès des armes de Darius, et ce n'est pas d'elles que viendront les grandes résolutions qui peuvent sauver la nation. Dût la patrie périr, elles aimeront mieux subsister sous la protection de l'ennemi que d'être submergées et emportées par le flot montant de la démocratie. Là où elles sont prépondérantes, elles *médisent* ouvertement, c'est le cas en Thessalie et à Thèbes ; là où elles sont dépossédées du gouvernement, surveillées et contenues, comme à Athènes, elles conspirent sourdement, informent l'ennemi, distribuent ses dariques, lui livrent le secret des délibérations, sèment l'alarme, flétrissent le courage et l'espoir des patriotes (1). Depuis dix ans ces amis de l'ennemi étaient à l'œuvre, car, dès le lendemain de Marathon, on les voit correspondre avec lui et l'avertir au moyen de signaux (2). Nos pères virent pareille chose en 1792, lorsqu'un ministre du Roi informait traîtreusement les agents de l'Autriche de tout ce qu'il avait pu apprendre sur les mouvements prochains de nos troupes (3). C'étaient eux qui fabriquaient des généalogies menteuses afin de constituer en quelque sorte les droits du Mède : ainsi, Persée, fils de Danaé, avait engendré Persès, de qui les Perses étaient sortis (4) ; en sorte que la guerre entre ceux-ci et les Argiens était une guerre impie, une guerre de famille ; ainsi encore, Datis, le général qui commandait à Marathon, descendait de Mèdos, fils de Médée et de l'Athénien Ægée, et, comme tel, il pouvait prétendre un droit d'héritage sur l'Attique (5). Et Pélops, qui avait conquis la péninsule et lui avait donné son nom, quel était-il ? un Phrygien, c'est-à-dire un simple esclave des ancêtres de Xerxès (6). La Pythie *médisait*, comme plus tard elle *philippisa*.

(1) Voyez Grote, *History of Greece*, tomes IV et V ; Ernst Curtius, *Griechische Geschichte*, t. II, p. 49 et suiv., et Koutorga, *Mémoire sur le parti persan dans la Grèce ancienne et le procès de Themistocle*. (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, *Savants étrangers*, 1re série, tome VI, p. 361-390.)

(2) Hérodote, VI, 115, 121, 124.

(3) Voyez, au tome VIII du SUPPLÉMENT, col. 32 *p*, note 1, et col. 32 *q*, note 6.

(4) Hérodote, VII, 61, 150. Cf. VI, 54.

(5) Schol. Aristophan. *Pac.*, 289, p. 179 B, 40 Dübner.

(6) Hérodote, VII, 8 et 11.

L'oracle de Delphes, fort décrédité parmi les gens éclairés et justement suspect de *médisme*, avait encore un reste de prestige aux yeux des masses, et on ne pouvait guère se passer de lui. Mais il ne favorisait aucunement le beau dessein de résister. Au lieu d'élever les courages, il ne parlait que pour les abattre. Ses tristes et désolantes réponses furent la cause de beaucoup de défections ; les cités de mauvaise volonté n'avaient garde de ne pas s'en prévaloir, les timides et les tièdes faisaient taire leurs scrupules en alléguant quelque excuse sacrée. Quand les députés d'Athènes vinrent consulter le dieu, la Pythie *Aristonice* leur fit, quoique son nom fût d'heureux augure, un tableau si affreux des maux qui allaient fondre sur leur ville, et leur conseilla si nettement de *fuir jusqu'aux extrémités de la terre* (1), qu'ils tombèrent dans le plus profond abattement. Un bon citoyen de Delphes, Timon, fils d'Androboulos, les voyant si tristes, fut ému de pitié, et leur conseilla de ne point reporter à Athènes ces désespérantes paroles, mais d'insister jusqu'à ce qu'ils en eussent obtenu de moins mauvaises. Il se présentèrent donc de nouveau, cette fois dans l'attitude de la plus humble supplication, et déclarèrent au dieu qu'ils ne sortiraient pas du sanctuaire, *dussent-ils y demeurer jusqu'à la mort* (2), tant qu'il ne leur aurait pas rendu un moins cruel oracle. Enfin, le dieu les consola un peu : « Jupiter, dit la prêtresse, consent, à la prière de Pallas, *qu'un mur de bois soit seul inexpugnable... Un jour viendra que tu pourras résister* ». Ils repartirent pour Athènes, ayant repris quelque espoir ; mais ils y retrouvèrent les *chresmologues* ou interprètes des oracles qui soutinrent au sein de l'assemblée du peuple que la seconde réponse, pour être moins effrayante que la première, ne présageait pourtant aux Grecs qu'une grande catastrophe sur mer. Après le plus ardent débat, l'interprétation de l'honneur et du patriotisme, inspirée et fortement appuyée par Thémistocle, prévalut enfin. Il fut décidé que l'on attendrait le Barbare sur les vaisseaux et qu'on lui présenterait la bataille, en dépit de ces demi-traîtres pour qui *l'essentiel était que l'on ne*

(1) Ὦ μέλεοι, τί κάθησθε ; λιπὼν φύγ' ἐς ἔσ-
[χατα γαίης
Δώματα καὶ πόλιος τροχοειδέος ἄκρα κάρηνα.

Toute la réponse est sur ce ton (Hérodote, VII, 140). Pour le premier vers, j'adopte la correction de C. G. Cobet (*Mnemosyne*, t. VI, p. 376), qui donne un sens plus satisfaisant.

(2) Id. *ibid.*, 141 : ἀλλ' αὐτοῦ τῇδε μενέομεν, ἔστ' ἂν καὶ τελευτήσωμεν. Tous les consultants n'étaient pas aussi opiniâtres : la plupart s'en tenaient à la première réponse, et s'en autorisaient, soit pour se soumettre au Mède, soit pour refuser toute assistance active aux patriotes.

*levât pas même les mains contre l'ennemi*, et qui poussaient les Athéniens à émigrer pour jamais du sol paternel (1).

Cette résolution sauva la Grèce (2). Au contraire, elle eût péri si les Athéniens eussent cédé aux basses suggestions du sacerdoce ; car, soit qu'ils se fussent soumis à Xerxès, pour obtenir de rester en Attique, soit qu'ils eussent abandonné la terre natale pour aller s'établir au loin, leur flotte était de moins dans la balance, et dès lors le Barbare n'avait plus à surmonter que des obstacles médiocres, qui n'étaient pas pour l'arrêter longtemps. Quelle que fût la sombre énergie des Lacédémoniens, ils n'auraient pu l'empêcher d'entrer de vive force dans le Péloponnèse, de l'inonder de ses armées. En vain eût-on suivi leur conseil de s'y retrancher et de l'y attendre ; en vain eût-on multiplié les travaux de défense pour barrer l'isthme de Corinthe, il les aurait aisément forcés, et il aurait pris une à une toutes les villes, étant aidé et appelé, là comme ailleurs, des armateurs, des marchands d'esclaves, des proxénètes, des courtisanes et autres gens sans patrie ; Sparte eût été enlevée d'un coup de main, et d'autant plus vite qu'elle était sans murailles. Enfermés ainsi dans leur presqu'île, enveloppés de toutes parts, sans aucun moyen d'échapper par mer, les Péloponnésiens eussent été bientôt dans l'alternative unique de se soumettre ou de périr jusqu'au dernier. Malgré le danger évident qu'il y avait à se retrancher dans la presqu'île et à s'y tenir sur la défensive, beaucoup de cités inclinaient à ce funeste parti, les unes par aveuglement, les autres par un reste d'habitude de déférence craintive aux vues de Sparte qui le recommandait, et il aurait prévalu si les Athéniens, qui étaient assez puissants pour suivre une politique indépendante, ne l'eussent énergiquement combattu. Peu à peu et à mesure que les Perses approchaient, on comprit combien il serait désastreux. Les yeux les plus prévenus s'ouvrirent à la lumière de l'évidence, et l'appréhension des plus extrêmes malheurs domina tous les autres sentiments. Les Lacédémoniens eux-mêmes ne pouvaient contester que leur ville, isolée au fond de la presqu'île, sur la vallée de l'Eurotas, éloignée des côtes, et à une si grande distance du théâtre des premières hostilités, n'était pas ce point central où il convenait de réunir le congrès national à qui il appartenait de présider aux grandes opérations de la guerre, et qui, pour les préparer et les diriger avec fruit, devait siéger à portée des lieux menacés de la plus prochaine invasion, sous peine de ne rien savoir à temps, de s'agiter stérilement dans le vide et d'être à la merci des moindres accidents. Le lieu que le bon sens public désignait comme le siége naturel, dans les circonstances présentes, de ce congrès, de ce comité directeur, c'était l'isthme de Corinthe. Sa position centrale par rapport aux cités qui avaient embrassé la cause nationale, au croisement de toutes les communications d'une mer à l'autre et dans le voisinage des côtes, l'importance stratégique, religieuse et politique qu'il avait toujours eue, le rendaient préférable à tout autre lieu. Plein des souvenirs de l'âge héroïque, il était en outre consacré par ce que la religion nationale avait de plus auguste. Là étaient les tombeaux des premiers héros, des Nélée et des Sisyphe ; là étaient le temple de Neptune et l'adyton de Palémon, redouté des parjures, où se prononçaient les serments les plus solennels (1). En établissant le congrès à l'isthme de Corinthe, on lui assurait une certaine indépendance à l'égard des prétentions exclusives de telle ou telle cité, on lui ouvrait un horizon plus vaste d'où il pouvait embrasser les mouvements des envahisseurs.

III. Ce fut dans l'automne de l'an 481 (4e année de la LXXIVe olympiade) que se réunirent à l'isthme, sous la présidence de Sparte, les députés des cités qui avaient résolu de défendre de leurs biens et de leur sang l'indépendance nationale. Les Athéniens, sagement conseillés par Thémistocle qui leur fit comprendre que le temps n'était pas aux contestations sur la prééminence, ne disputèrent pas l'hégémonie à Sparte, quoiqu'ils eussent les droits les mieux fondés à la réclamer pour eux ; ils usèrent de la plus généreuse condescendance de peur d'irriter cette ombrageuse cité. Mais s'ils renonçaient de bonne grâce à toute prétention d'exercer le commandement, même sur mer, quoiqu'ils eussent la flotte la plus nombreuse et la mieux équipée, ils n'étaient pas diminués pour cela aux yeux de la diète. Leur modération ne leur donnait que plus d'autorité sur elle. De fait, c'étaient eux qui avaient la haute direction des affaires ; c'étaient leurs vues qui étaient le plus goûtées d'elle et qui obtenaient d'ordinaire son assentiment ; c'était leur Thémistocle qui lui inspirait toutes les résolutions considérables

(1) Hérodote dit expressément, ch. 143, que telle était la pensée de ces *chresmologues* : οἳ οὐκ ἐων ναυμαχίην ἀρτέεσθαι, τὸ δὲ σύμπαν εἶναι, οὐδὲ χεῖρας ἀνταείρεσθαι.

(2) C'est l'opinion d'Hérodote, qui croit n'être que juste en décernant aux Athéniens le titre de σωτῆρες τῆς Ἑλλάδος (VII, 139).

(1) Pausanias, *Corinthiac.*, ch. II, § 1 et 2 ; Ernst Curtius, *Griechische Geschichte*, t. II, p. 58.

(2) On voit même par le discours de l'Athénien qui repoussa les prétentions de Gélon (Hérodote, VII, 161), qu'ils acceptaient sans difficulté d'être commandés sur mer par les Lacédémoniens.

qu'elle prenait, et qui, admirablement secondé par un patriote arcadien, Cheiléos de Tégée, la maintenait dans une salutaire indépendance à l'égard d'un sacerdoce prompt aux alarmes, de patriotisme douteux, secrètement favorable et plus d'à moitié gagné à l'ennemi ; c'étaient leurs hommes d'État qui avaient naturellement la prépondérance dans les députations qu'elle envoyait au dehors pour solliciter des secours. La diète ne pouvait avoir oublié qu'Athènes avait vaincu à Marathon, sans autre assistance que celle de Platées, tandis que les Lacédémoniens étaient arrivés un jour trop tard (1) au champ de bataille, et lorsque déjà les Perses, vaincus et mis en fuite, s'étaient rembarqués. Et comme la plupart des cités représentées au congrès de l'isthme étaient péloponnésiennes, c'est-à-dire plus ou moins opprimées par eux ou menacées de l'être, elles n'avaient actuellement aucune raison de leur complaire au détriment de l'intérêt commun.

Les nouveaux Amphictyons reçurent d'abord les envoyés de la Thessalie, qui venaient protester que leur pays, engagé d'avance aux Perses par les Aleuades, maudissait les intrigues de ces traîtres et ne demandait qu'à combattre. « Nous sommes, disaient-ils, disposés à défendre les passages de l'Olympe, mais il est indispensable que vous envoyiez d'ici sur les lieux des forces considérables ; autrement, trop faibles pour résister seuls, nous serons écrasés sans retarder la marche des envahisseurs, ou bien nous serons forcés de nous soumettre pour échapper à une ruine inévitable. » On fit aussitôt partir dix mille hoplites pour occuper et défendre les passages de l'Olympe, et sauver, s'il était possible, la Thessalie, avant-poste de la Grèce. Cette armée qui était placée sous les ordres du Lacédémonien Événète ne traversa point la Béotie, où il n'y avait pas sûreté pour les patriotes ; elle fut transportée par mer sur les vaisseaux d'Athènes jusqu'au delà de l'Othrys, dans l'Achaïe-Phthiotide, et débarquée à Alos, d'où elle se dirigea par terre vers le lieu de sa destination. Elle occupa la vallée de Tempé, et la route qui de la basse Macédoine conduit en Thessalie, le long du cours du Pénée, entre l'Olympe et l'Ossa. Mais ces dix mille firent peu, ou plutôt ne firent rien. Soit terreur, soit prudence, ils ne restèrent pas au poste où ils venaient de s'établir. D'une part, Amyntas, roi de Macédoine, ami équivoque et timide, leur conseilla d'abandonner le défilé, où, selon lui, ils ne pouvaient qu'être écrasés par les Perses ; et, d'autre part, ils apprirent qu'il existait sur les confins du pays des Perrhæbes, aux environs de Gonnos, une route par laquelle on pouvait pénétrer de la haute Macédoine en Thessalie. Ils se rembarquèrent donc et retournèrent à l'isthme, sans avoir combattu, sans avoir même vu l'ennemi, car cette première expédition fut faite avant que Xerxès eût passé d'Asie en Europe, et lorsqu'il était encore à Abydos. Comment un corps de dix mille hoplites, à qui la présence de Thémistocle semblait devoir communiquer une grande fermeté, et dont assurément on avait attendu beaucoup, se laissa-t-il aller à opérer sa retraite avec une si grande précipitation, avant d'avoir tenté la fortune des armes, avant même que l'ennemi eût paru, à lui abandonner ainsi sans la lui disputer toute une région aussi riche, aussi peuplée, que la Thessalie, à décourager par cet abandon fatal tous ceux qui aspiraient à faire leur devoir? On l'ignore ; car Hérodote est ici plus sobre que d'ordinaire, comme s'il eût éprouvé de la répugnance à s'appesantir sur cette première expédition, qui, dès le début, imprimait aux résolutions des patriotes un fâcheux caractère d'indécision et de faiblesse. Comme Thémistocle en faisait partie, il est présumable que la retraite ne fut décidée qu'après mûre délibération, et seulement lorsque les chefs eurent reconnu l'impossibilité de se maintenir à une si grande distance de l'isthme, ayant derrière soi des populations hostiles ou tout au moins peu secourables, qui tendraient la main au Perse aussitôt qu'il aurait passé l'Olympe, et, peut-être, s'empresseraient de gagner ses bonnes grâces en attaquant la petite armée (1). Quelles qu'aient été les causes d'une si prompte retraite, elle eut des effets désastreux.

Ainsi abandonnés, les Thessaliens n'étaient plus dès lors retenus par aucun scrupule. Ils cédèrent à la nécessité, et se hâtèrent de faire leur soumission afin de conjurer la vengeance des Perses et des Aleuades (2). Mais, d'un autre côté, il en résulta que la diète de Corinthe, comprenant mieux la sagesse des plans de Thémistocle, leur subordonna désormais toutes ses décisions, et ne considéra plus les expéditions sur terre que

(1) Platon, *Menexen.*, § X, p. 240$^{c}$ : οὗτοι δὲ τῇ ὑστεραίᾳ τῆς μάχης ἀφίκοντο. Voy. au t. VIII, col. 826 du SUPPLÉMENT, l'article MARATHON. Quelques historiens croient même que ce retard fut calculé : « So war es doch *absichtlich* bei Marathon zu spät gekommen. » (Ernst Curtius, *Griechische Geschichte*, t. II, p. 49.) Mais cette appréciation est contraire à l'opinion formelle d'Hérodote, qui n'exprime nulle part le soupçon que leur ambition jalouse les ait jamais égarés jusqu'à la trahison. Cf. Plat. *Legg.*, III, XIV, p. 698$^{c}$; Isocrat. *Panegyr.*, §§ 86 et 87.

(1) Hérodote dit assez clairement que les Grecs prirent conseil de la peur : δοκέειν δέ μοι, ἀρρωδίην ἦν τὸ πεῖθον. (Ch. 173. Cf. Grote, *History of Greece*, t. V, p. 91 et suiv.; Ernst Curtius, t. II, p. 57.)

(2) Voyez cependant ce que dit Critias dans Athénée, XII, p. 527$^{ab}$ ; XIV, p. 663$^{a}$.

comme des diversions d'une importance secondaire qui devaient surtout aider au succès des grandes opérations maritimes. Lors donc que l'on résolut de défendre le passage des Thermopyles, qui, outre l'avantage d'être plus resserré que celui de Thessalie, avait aussi celui d'être moins éloigné de l'isthme, on envoya en même temps la flotte dans les eaux de l'Artémisium, sur la côte de l'Histiæotide, en sorte que l'armée de terre et celle de mer se trouvassent très-près l'une de l'autre, et fussent ainsi à portée de combiner leur action et de s'avertir mutuellement (1).

Les Thermopyles étaient le seul lieu où l'on pût encore arrêter la marche des Perses; si cette dernière barrière tombait devant eux, l'invasion était consommée. La défense de ce passage était possible, et comme l'honneur — ce sentiment n'était pas inconnu à la belle antiquité, et il serait aisé d'en multiplier les preuves — exigeait, non moins que la sûreté, que l'on se relevât de l'échec de Thessalie, il y avait autant de sagesse que d'héroïsme à la tenter. D'ailleurs, les Grecs ignoraient l'existence du sentier par où la position pouvait être tournée (2), en sorte que l'espoir d'en rester maîtres en dépit de tous les efforts des Perses n'était nullement chimérique. Le défilé qui au sortir de la Trachinie donnait alors entrée en Grèce n'avait, dans sa partie étroite, qu'un demi-plèthre de largeur (3). En avant et en arrière des *Chytres* (4), entre les bourgs d'Anthéla et des Alpènes, il était encore plus resserré et n'avait que la largeur nécessaire pour le passage d'un chariot (5). A droite, en venant de la Thessalie, il touchait à une montagne absolument impraticable, remplie de précipices; à gauche, il était borné par la mer et par des marais. Les Phocidiens, pour rendre leur pays inaccessible aux Thessaliens, avaient jadis détourné le cours des eaux chaudes et les avaient jetées dans le défilé, dont le fond marécageux devint ainsi presque inabordable. Ils avaient même coupé la route par un mur et pratiqué une porte dans ce mur. Tel était le poste que les Grecs choisirent pour attendre l'ennemi. Le vieux mur qui était en ruines fut réparé, et ajouta quelque peu à la force de la position. Quand ils apprirent que les Perses étaient arrivés dans la Piérie, ils levèrent le camp de l'isthme et partirent, l'armée de terre pour les Thermopyles, la flotte pour l'Artémisium.

Il y eut tout d'abord une rencontre sur mer entre de faibles détachements des deux flottes. A la hauteur de l'île de Sciathos, dix vaisseaux des Perses, les meilleurs voiliers qu'ils eussent, donnèrent la chasse à trois vaisseaux grecs qui étaient en observation, en prirent deux avec les équipages, l'un, de Trézène, assez facilement, le second, d'Égine, après une résistance acharnée qui les transporta d'admiration. Aussitôt maîtres du premier, les Barbares portèrent sur la proue le plus beau des hommes de l'équipage capturé et l'égorgèrent solennellement, regardant comme un heureux présage pour leurs armes d'immoler une victime humaine d'une beauté accomplie, choisie parmi les premiers prisonniers qu'ils eussent faits. Le présage leur parut d'autant plus favorable, que la victime se nommait Léon ou *le Lion* (1). Les équipages furent réduits en esclavage. Le troisième vaisseau, monté par des Athéniens, alla s'échouer à l'embouchure du Pénée, où il fut pris aussi, mais l'équipage échappa. La flotte grecque, effrayée du mauvais succès de cette première rencontre, qui n'était pourtant pas un revers sans compensation, puisque la résistance du vaisseau éginète avait fait éclater la bravoure extraordinaire de Pythéas, se retira de l'Artémisium vers Chalcis pour défendre l'Euripe. Dans le même temps, la flotte persane, partie au grand complet des côtes de Macédoine, arrivait en masse au promontoire de Sépias, à l'extrémité de la presqu'île de Magnésie, et l'armée de terre, aussi au grand complet, atteignait les Thermopyles. Les treize cent vingt-sept vaisseaux et les trois mille pentécontores se trouvaient réunis le long de la côte de Magnésie, entre la ville de Casthanée et le cap Sépias, lorsqu'une tempête éclata, soulevée par un vent violent soufflant de l'Hellespont; tous les navires que l'on ne put pas traîner à terre furent jetés à la côte et s'y brisèrent. Ce fut un désastre comparable à celui que la flotte de Darius avait essuyé, dix ans auparavant, dans les redoutables parages du mont Athos. Xerxès avait percé l'isthme pour les éviter; mais il les retrouva, non moins dangereux et non moins funestes, sur les côtes de Magnésie, aux *Ipnes* du Pélion et au promontoire Sépias. Les Vents que la Pythie avait recommandé d'invoquer, comme devant être de *puissants auxiliaires de la Grèce* (2), se déchaînèrent avec fureur pendant trois jours : quatre cents vaisseaux au moins, une multitude innombrable de bâtiments de transport et d'embarcations de tout genre furent engloutis et fracassés. Et les hommes périrent en proportion. Si grand fut le désastre que les commandants de la flotte, craignant que

(1) Voir les détails dans Hérodote, VIII, 21.

(2) Ils ne l'apprirent des Trachiniens que lorsqu'ils furent arrivés sur les lieux. (Hérodote, VII, 175.)

(3) Un douzième de stade, environ 15 mètres.

(4) Ou *chaudières, baignoires*. C'étaient des bains d'eau chaude, θερμὰ λουτρά; d'où le défilé avait pris le nom de Θερμοπύλαι, *portes des eaux chaudes*.

(5) Ἁμαξιτὸς μοῦνη. (VII, 176 et 200.)

(1) Hérodote, VII, 179.

(2) Id., VII, 178; cf. 189.

les Thessaliens n'en profitassent pour attaquer les troupes de mer, firent élever autour du camp des Perses un retranchement d'une grande hauteur, avec les débris des navires naufragés et portés à la côte. Les Grecs reconnaissants donnèrent dès lors à Neptune le surnom de *Sauveur*. A la nouvelle de cette catastrophe, les commandants de la flotte grecque se hâtèrent de retourner dans l'Artémisium, espérant n'y rencontrer qu'un petit nombre de vaisseaux en état de combattre. Ils eurent la bonne chance d'en surprendre quinze, qui étaient restés en arrière; ils s'en emparèrent aisément, et firent prisonniers des personnages de distinction, dont ils tirèrent tous les renseignements qu'ils désiraient obtenir sur l'armée de Xerxès. Sauf ces quinze vaisseaux, tout ce qui restait de la flotte persane vint mouiller aux Aphètes, en face de la côte d'Eubée et à l'entrée du golfe de Pagases (1). Elle était alors réduite d'un tiers, et ne comptait plus guère que neuf cents vaisseaux.

D'un autre côté, l'armée de terre ayant traversé, sous les ordres de Xerxès, la Thessalie et l'Achaïe Phthiotide, était arrivée depuis trois jours aux frontières des Méliens, et se trouvait avoir en face d'elle les *Roches Trachiniennes*, montagnes escarpées et impraticables. Elle occupait tout le pays des Méliens situé au nord jusques à Trachis, tandis que les Grecs, établis dans le défilé même, tenaient toute la partie du continent située au midi. Les forces que la ligue avait envoyées aux Thermopyles se composaient de trois cents Spartiates pesamment armés, cinquante hommes de Tégée, cinquante de Mantinée, cent vingt d'Orchomènes, mille du reste de l'Arcadie, quatre cents de Corinthe, deux cents de Phliunte, quatre-vingts de Mycènes, sept cents de Thespies, quatre cents de Thèbes, mille Phocidiens. C'étaient donc *cinq mille deux cents* hommes, sans compter le contingent des Locriens Opuntiens et les hilotes qui accompagnaient les trois cents Spartiates; ou, en tout, à peu près *sept mille* combattants (2), tous de ceux qu'Hérodote appelle *les bien pensants* (1), à l'exception des quatre cents Thébains qui avaient été soumis par Léonidas et qui l'avaient suivi à contre-cœur. *Trois cents* Spartiates sur *huit mille* qu'il y avait alors à Sparte, c'était bien peu. Il est vrai que Léonidas les avait choisis d'un âge convenable à la guerre parmi ceux qui avaient déjà des enfants (2), et qui, par conséquent, avaient accompli déjà une partie de leur devoir de bons citoyens; mais enfin ce nombre de *trois cents* était par trop minime et Sparte aurait pu mieux faire. On a dit pour la justifier qu'elle ne considérait cette petite troupe que comme une avant-garde, et qu'elle l'avait fait partir en toute hâte afin de donner l'exemple, et de maintenir les alliés dans le devoir; son intention étant de marcher aussitôt que possible avec toutes ses forces, sauf une simple garde qui aurait été laissée sur l'Eurotas. Un scrupule religieux avait, cette fois encore, de même qu'à la veille de Marathon, retardé le départ du gros des troupes et compromis le succès. D'autres ont dit que Léonidas, jugeant que la défense des Thermopyles était impossible, ne voulut prendre que trois cents Spartiates, afin d'épargner à sa ville un désastre inévitable qui l'aurait ruinée. Les éphores lui ayant dit qu'un si petit nombre était insuffisant, il répondit : « Ils sont bien peu pour arrêter l'ennemi; mais ils ne sont que trop pour l'objet qu'ils se proposent. — Et quel est donc cet objet? demandèrent les éphores. — Notre devoir, répliqua-t-il, est de défendre le passage; notre résolution est d'y périr. Trois cents victimes suffisent à l'honneur de Sparte.

(1) Aujourd'hui *Golfo di Volo*. Les *Aphètes*, Ἀφεταί, ville de Magnésie, ainsi nommée parce que le navire *Argo* y relâcha et en repartit pour la Colchide : ὅτι ἐντεῦθεν δευτέραν ἄφεσιν ἡ Ἀργὼ ἐποιήσατο. (Hellanicus, ap. Steph. Byz. Cf. Herodot., VII, 193, ubi Bæhr, t. III, p. 762.)

(2) Il y a de notables différences entre les chiffres que donnent Hérodote, Diodore de Sicile et Pausanias. Nous adoptons ici le nombre rond de *sept mille* combattants, auquel s'est arrêté l'abbé Barthélemy. (*Sur le nombre des troupes grecques que Léonidas commandait aux Thermopyles*, VII[e] Note de l'introduction au *Voyage du jeune Anacharsis*, t. I[er], p. 647 et suiv.) Hérodote, qui, est sans contredit, la première autorité, énumère explicitement divers contingents qui montent en somme à 5,200, sans dire quel fut celui des Locriens Opuntiens, ni quel fut le nombre des hilotes; mais comme les Locriens vinrent avec toutes leurs forces (πανστρατιῇ, ch. 203), il n'y a pas exagération à les compter pour *mille* ou *quinze cents*. En mettant *trois* hilotes par Spartiate, ce qui n'est pas un *maximum*, on arrive aux *sept mille* de l'abbé Barthélemy. La question est discutée dans les notes de Morus sur le *Panégyrique* d'Isocrate, ch. XXV, § 90, p. 57 et 58, édit. Baiter, 1831; dans celles de Bæhr sur Hérodote, VII, 202 et 205, t. III, p. 753, 754, 756; de P. Wesseling sur Diodore de Sicile, XI, IV; et par Manso, *Sparta*, t. I[er], p. 308 et suiv.

Pausanias, X, XX, 2, porte à *six mille* le nombre des Locriens Opuntiens, ce qui lui donne un total de *onze mille deux cents*. Karl Otfried Müller (*Die Dorier*, t. II, p. 38 et 46) estime à *deux mille cent* le nombre des hilotes : *sept* pour chaque Spartiate.

(1) VII, 145, 172.

(2) Ἐπιλεξάμενος ἄνδρας τε τοὺς κατεστεῶτας τριηκοσίους, καὶ τοῖσι ἐτύγχανον παῖδες ἐόντες. (Hérodote, VII, 205, avec les notes de P. Wesseling, Schweighæuser et Bæhr. Cf. Ernst Curtius, *Gr. Gesch.*, t. II, p. 688, note 15). Comme à Sparte on se mariait tard, les *trois cents* devaient être d'un âge mûr, *viri ætatis provectioris*. Le grand peintre David s'est donc écarté sensiblement de la vérité, et en un point qui a de l'importance, en représentant les compagnons de Léonidas sous la figure de jeunes gens qu'il est impossible de prendre pour des Spartiates mariés. (Cette observation judicieuse est de A. F. Miot de Melito, traduction d'Hérodote, t. III, p. 653.)

Elle serait perdue sans ressource, si elle me confiait tous ses guerriers; car je ne présume pas qu'un seul d'entre eux osât fuir (1). » Que les intentions de Sparte aient été parfaitement loyales, comme nous le croyons sur le témoignage d'Hérodote (2), qui en général ne la flatte pas, ou qu'elle ait gardé jusqu'au dernier moment, comme l'en accusent quelques auteurs modernes (3), l'arrière-pensée de se ménager, il est certain qu'elle ne crut pas que le danger fût aussi prochain qu'il l'était en effet, et que les autres cités partagèrent son erreur; car dans le trompeur espoir que les affaires ne se décideraient pas incontinent aux Thermopyles, elles se bornèrent, comme elle, à envoyer une avant-garde, et célébrèrent à loisir les jeux olympiques dont la solennité tombait au milieu de ces grands événements (4).

IV. A peine arrivés aux Thermopyles, les Grecs apprirent, à leur grand étonnement, que les Perses étaient déjà devant l'entrée du défilé. Ils en furent d'abord effrayés (5), et mirent en délibération s'ils ne se retireraient pas. Les Péloponnésiens voulaient retourner chez eux et ne défendre que l'isthme de Corinthe; mais Léonidas, appuyé des Phocidiens et des Locriens, combattit avec indignation ce timide conseil, et les retint. On resta donc au poste assigné par l'honneur, et on envoya des courriers dans les villes alliées afin de leur représenter qu'on était en trop petit nombre pour tenir longtemps et de presser le départ des secours attendus. On se calma et on se mit en garde contre toute surprise. Un espion de Xerxès, qui s'aventura dans le défilé et tenta de reconnaître le camp, aperçut les Spartiates et put les compter. Ils étaient en avant du mur, les uns occupés à des exercices gymnastiques, les autres peignant tranquillement leurs longs cheveux, comme ils faisaient à l'approche d'un combat. On le laissa observer à son aise sans se soucier de lui. Cela piqua la curiosité de Xerxès : il voulut savoir ce que prétendaient faire ces gens si tranquilles, car il ne supposait pas qu'ils songeassent à résister; il trouvait ce dessein par trop risible. « Ils sont là pour nous disputer le passage, lui dit Démarate; tenez pour certain qu'ils combattront. » Mais Xerxès n'en crut rien. Il laissa passer quatre jours, comptant qu'ils se retireraient. Le cinquième jour, ces *fous insolents* (1) — le grand roi les nommait ainsi — étaient encore là. Ce lui fut une intolérable offense. Furieux, hors de lui, il envoya contre eux les Mèdes et les Cissiens, avec ordre de les faire tous prisonniers et de les lui amener vivants. Les Barbares attaquèrent. Repoussé avec de grandes pertes, le premier corps fut remplacé par un autre, qui tint un peu plus longtemps, mais qui fut encore plus maltraité et battit aussi en retraite. Pour en finir, Xerxès lança ses *Immortels*, sous la conduite d'Hydarnès, et, posé sur un trône, il contempla le combat. Mais ces fameux *Immortels*, qui étaient ses meilleurs soldats et qui devaient enlever d'un coup la position, réussirent encore moins. Les Spartiates les taillèrent en pièces et même se firent d'eux un objet de dérision : de temps en temps, ils tournaient le dos, comme des gens qui ont pris le parti de fuir; les *Immortels* se mettaient à leur poursuite, poussant de grands cris et frappant sur leurs armes; mais les Spartiates, au moment où ils allaient être atteints, se retournaient brusquement, faisaient tête, chargeaient vigoureusement et couchaient par terre une foule innombrable de ces bons *Immortels*, sans éprouver eux-mêmes de pertes sensibles (2). Cette sim-

(1) Diod. Sic., XI, IV, 3 et 4; Plutarch. *Apophthegmata Laconica*, Leonid., III et IV, p. 276 Didot; Barthelemy, *Voyage d'Anacharsis*, Introduction, p. 288 et 289.

(2) Pour Hérodote, la bonne foi des Spartiates est entière, au moment des Thermopyles comme au moment de Marathon (VII, 206; VI, 106, 120). De même pour Platon (*Lego.*, III, XIV) et pour Isocrate. (*Panegyrique*, §§ 86 et 87.).

(3) Ernst Curtius, *Griechische Geschichte*, t. II, p. 59.

(4) Herodote, VII, 206.

(5) Καταῤῥωδέοντες, *ib.*, 207.

(1) Ἀναιδείῃ τε καὶ ἀβουλίῃ διαχρεώμενοι. (VII, 210.)

(2) Κατέβαλλον πλήθεϊ ἀναριθμήτους τῶν Περσέων. Ἔπιπτον δὲ καὶ αὐτῶν τῶν Σπαρτιητέων ἐνθαῦτα ὀλίγοι. (Hérodote, VII, 211.)

Ctésias, *Excerpti. Persicc.*, § 23, donne des chiffres précis : d'abord Artaban attaqua les Spartiates avec *dix mille* hommes; cette multitude fut taillée en pièces et Léonidas ne perdit que deux ou trois hommes : τῶν Λακεδαιμονίων δύο ἢ τριῶν ἀναιρεθέντων. A la seconde attaque, il y en avait le double, *vingt mille*. Repoussés, mais aussitôt ramenés au combat *à coups de fouet* (εἶτα μαστιγοῦνται ἐπὶ τῷ πολεμεῖν), ils sont, malgré cela, repoussés de nouveau (καὶ μαστιγούμενοι ἔτι ἡττῶντο).

C'était l'usage, dans ces armées d'Orient, que les soldats fussent menés *à coups de fouet*. Celle de Xerxès traversa l'Hellespont sous le fouet, ὑπὸ μαστίγων (Hérodote, VII, 56). Les ouvriers qui creusèrent le canal du mont Athos travaillèrent ὑπὸ μαστίγων (Id., *ibid.*, 22). Dans son imbécillité de despote asiatique, Xerxès disait à Démarate : « Tes Spartiates ne résisteront pas... Encore, s'ils étaient soumis au même régime que mes troupes, si un maître les faisait pousser au combat à coups de fouet, ils marcheraient peut-être; mais, indépendants comme ils sont, impossible. » (Hérodote, VII, 103.) Cette coutume des Perses subsistait encore un siècle après Xerxès. Xenophon la retrouva florissante au fond de l'Empire, sous Artaxerxe Mnémon : ἐνταῦθα ἐπιγίγνονται οἱ βαρβαροι καὶ ἀπὸ τοῦ ὑψηλοῦ εἰς τὸ πρανὲς ἔβαλλον, ἐσφενδόνων, ἐτόξευον ὑπὸ μαστίγων. (*Anabas.*, III, IV, 25, et les notes de Raphaël Kühner, p. 249. Cf. Plutarch., *De tranquillitate animi*, § X, p. 570, 39 Didot; Interprett. ad Herodot., VII, 22, 35, 56, 103, 223.) Quand Xerxès faisait

ple et innocente manœuvre, répétée plusieurs fois, eut toujours un plein succès. Enfin, les Perses, voyant qu'ils ne pouvaient s'emparer d'aucun point du défilé, se retirèrent. Xerxès, à qui rien n'avait échappé, en trembla pour le salut de son armée, et s'élança trois fois du trône où il s'était assis pour jouir du spectacle (1). Le lendemain la lutte recommença, et tous les Grecs, à l'exception des Phocidiens qui gardaient les sentiers des montagnes, y prirent part successivement, ceux de chaque cité combattant à leur tour. Les Perses furent encore battus et repoussés.

Xerxès était à bout et ne savait à quoi se résoudre, lorsqu'un traître se présenta et lui apprit qu'il existait dans la montagne un sentier conduisant aux Thermopyles. C'était un Mélien de Trachis, Épialtès ou Éphialtès, fils d'Eurydémos (2); il connaissait, étant du pays, ce fatal sentier, par où jadis les Thessaliens, guidés par les Méliens, avaient pénétré dans la Phocide, et qui ainsi avait été déjà funeste à la liberté. Xerxès, ravi de joie, se hâta de profiter d'un si précieux renseignement. Hydarnès, suivi de la troupe qu'il commandait, partit du camp à l'heure où l'on allume les feux, marcha toute la nuit, guidé par Éphialtès, le long de ce sentier, qui passait entre l'Œta et les Roches de Trachis par la crête des monts Anopée et Kallidromos, et venait aboutir aux Alpènes, c'est-à-dire à l'ouverture du défilé du côté de la Locride. Les Phocidiens, qui connaissaient parfaitement ce sentier d'en haut, s'y étaient établis et le gardaient. Mais leur vigilance fut en défaut, et ils se laissèrent surprendre. S'ils eussent été aussi fermes que les Spartiates, ils auraient pu, étant *mille*, défendre le passage et obliger Hydarnès à rebrousser chemin, mais ils lâchèrent pied et gagnèrent en fuyant la cime la plus élevée de la montagne, croyant que l'ennemi ne se proposait d'autre objet que de les réduire. Ils se trompaient, car ce qui importait pardessus tout à Hydarnès c'était de passer, afin d'achever la marche, pleine de hasards, qui devait le porter au-delà des Thermopyles; il ne perdit donc pas son temps à les poursuivre sur les hauteurs et à les y forcer, mais il descendit l'autre revers en toute diligence. Les Grecs qui étaient dans le défilé furent avertis pendant la nuit, par des transfuges, que les Perses avaient dessein de les tourner, et, au lever du jour, des sentinelles qui accoururent des hauteurs leur apprirent que le mouvement était exécuté et qu'Hydarnès approchait. Ils délibérèrent alors sur ce qu'ils avaient à faire. Les avis se partagèrent; les uns soutenaient qu'il fallait rester et se défendre, les autres qu'il fallait se retirer. On ne parvint pas à s'entendre. Seul, le contingent de Thespies fut inébranlable et demeura.

Quant à Léonidas, il n'eut pas un instant de trouble et d'hésitation. Il était venu aux Thermopyles pour mourir, et il ne voulait entendre à nulle autre chose. Les trois cents qu'il avait choisis étaient dans les mêmes sentiments que lui. Au moment du départ ils avaient honoré d'avance son trépas et le leur par un combat funèbre où leurs pères et leurs mères assistaient (1), et ils étaient sortis de la ville en disant un éternel adieu à leurs parents et à leurs amis. Sa femme lui demandant s'il n'avait pas quelque suprême parole pour elle : « Oui, dit-il; c'est qu'il te soit donné un époux vertueux et brave, et qu'il naisse de toi des enfants vertueux et braves » (2). Aux Thermopyles, lorsque déjà l'on était entouré de toutes parts, il dit à l'un de ses compagnons qu'il voulait sauver : « Va, porte cette lettre » ; et à un autre, qu'il voulait aussi sauver : « Cours à Sparte et annonce aux Éphores... » Mais le premier lui répondit : « Je t'ai suivi comme combattant, non comme porteur de messages (3) » ; et le second, pour toute réponse, saisit son bouclier et prit sa place dans les rangs. Il disait gaiement aux siens : « Préparons le dîner comme devant souper chez Hadès (4). » Ses réponses à Xerxès sont dans toutes les mémoires : « Soumets-toi et je te donnerai l'empire de la Grèce. » — « J'aime mieux mourir pour ma patrie que de l'asservir. » — « Envoie-moi tes armes. » — « Viens les recevoir (5). » Un habitant de Trachis disant d'un air capable : « Les Barbares sont si nombreux que quand ils lanceront leurs flèches, on ne verra plus le soleil. » — « Bonne nouvelle, s'écria Diénécès, l'un des trois cents,

donner trois cents coups de verge à l'Hellespont (Hérodote, VII, 35), pour le châtier d'avoir rompu les câbles et emporté les travaux, il traitait la mer comme un de ses soldats. Le fouet faisait en quelque sorte partie de l'armure de l'officier persan (Hérodote, VII, 223, p. 610); peut-être même y avait-il des compagnies de *fouetteurs*.

(1) Id. *Ibid.*, 212.

(2) Ce misérable, dont le nom marque dans les annales de la trahison, ne goûta pas longtemps le fruit de son crime. Sa tête fut mise à prix par les Pylagores, et peu après il fut tué par un habitant de Trachis. (Hérodote, VII, 213.)

(1) Pseudo-Plutarch., *De Herodoti malignitate*, ch. XXVII, § 4.

(2) Id. *ibid.*, § 5 : ἀγαθοῖς γαμεῖσθαι καὶ ἀγαθὰ τίκτειν. Cf. *Apophthegmata Laconica*, Leonid., II.

(3) *Ibid.*, § 6, et *Apophth. Lac.* Leonid., XV : Μαχατάς τοι, οὐκ ἀγγελιαφόρος, εἰπομάν.

(4) *Apophth. Lac.* Leonid., XIII. Cf. Bæhr. ad Herodot., VII, 220, 223, t. III, p. 774 et 778.

(5) Ἀντέγραψε, Μολὼν λάβε. (*Apophthegm. Lacon.* Leonid., XI).

nous combattrons à l'ombre (1). » Ni la crainte ni le découragement n'avaient prise sur de tels hommes. Léonidas, ayant reconnu que la plupart des alliés étaient décidés à s'en retourner et qu'il ne réussirait pas à les retenir, prit le sage parti de les congédier, et leur sauva ainsi le déshonneur de quitter leur poste sans l'ordre du général. Seulement, il fit rester les quatre cents Thébains qu'il avait amenés, car les laisser aller, c'était les donner à l'ennemi. Les sept cents Thespiens demeurèrent, librement et de bonne volonté, protestant qu'ils périraient avec lui plutôt que de l'abandonner. Un devin d'Acarnanie, le vieux Mégistias qui, au milieu de la nuit précédente, avait prédit aux Grecs qu'ils étaient menacés de périr au point du jour, refusa de s'éloigner et voulut partager le sort de Léonidas. Tous les autres partirent.

Avant midi (2), Xerxès se mit en mouvement. Il avait attendu, pour attaquer, le moment où Hydarnès devait avoir accompli sa manœuvre. Les Grecs, dont tout le plan se réduisait désormais à ne laisser aux Perses qu'une victoire sanglante, répondirent à l'attaque : ils sortirent de leur camp, dépassèrent la partie étroite du défilé où ils s'étaient tenus jusque-là, et parurent dans la partie antérieure qui était plus spacieuse. Dans les combats des jours précédents, ils s'étaient abrités derrière le mur qu'ils avaient réparé, ne risquant aucun mouvement téméraire qui les aurait exposés à être tournés. Aujourd'hui que la face des choses avait complétement changé, qu'il n'y avait plus aucun espoir de garder le défilé, et qu'il ne leur restait plus qu'à faire à l'ennemi le plus de mal possible, à lui imprimer à jamais dans la mémoire un souvenir terrible, ils négligeaient les précautions de la défense et se souciaient peu d'être enveloppés par les Perses qu'ils avaient en tête, puisque aussi bien ils l'étaient de fait par ceux qu'ils avaient derrière eux. C'est pourquoi ils suivaient sans plus se ménager le droit chemin de la mort (1). Les Perses tombèrent en foule sous leurs coups. Jamais le contraste entre deux armées ne fut plus grossièrement choquant : derrière les rangs des Barbares se tenaient, *le fouet à la main*, les chefs de peloton, frappant à coups redoublés tous et chacun (2), chassant ainsi devant eux, pour qu'il usât de ses armes, leur misérable bétail. C'était une confusion hideuse. Les uns, en grand nombre, roulaient dans la mer et s'y noyaient ; d'autres, en plus grand nombre encore, étaient foulés, écrasés vivants par ceux qui se pressaient derrière eux, sous le fouet de leurs officiers. Les Grecs pénétraient dans ces masses profondes, où tous leurs coups portaient, et y faisaient un immense carnage. La plupart d'entre eux eurent bientôt leurs piques brisées à force de frapper ; ils continuèrent le combat avec le glaive. Léonidas tomba dans la mêlée, et près de lui tombèrent les premiers des Spartiates. Autour de son corps s'engagea un furieux combat où les Grecs se surpassèrent eux-mêmes en valeur. Quatre fois ils repoussèrent l'ennemi et parvinrent enfin à retirer cette chère dépouille. Ils se maintinrent inébranlables jusqu'au moment où ils apprirent que la troupe d'Hydarnès était entrée dans le défilé. Mais, à cette nouvelle, ils changèrent le terrain de la lutte et se replièrent en arrière vers la partie étroite de la voie. Ils repassèrent en bon ordre la muraille, et s'arrêtèrent tous, excepté les Thébains, sur un tertre qui dominait l'entrée du défilé, à l'endroit où l'on vit plus tard le lion de pierre élevé en l'honneur de Léonidas (3). C'est dans cette position

(1) Ce mot, ordinairement attribué à Léonidas (*Apophth. Lacon.* Leonid., VI), est de Diénéces, dont on citait beaucoup d'autres reparties non moins heureuses. (Hérodote, VII, 226. Cf. Davis. ad Cicer. *Tusculan.*, I, 42.)

(2) Litteralement, *dans le temps où le marché est le plus rempli* : ἐς ἀγορῆς κου μάλιστα πληθώρην (Hérodote, VII, 223). Les locutions ἀμφὶ ἀγορὰν πλήθουσαν, περὶ πλήθουσαν ἀγορὰν, qui reviennent souvent dans les auteurs attiques (Xenoph., *Anabas.*, I, VIII, 1 ; II, I, 7 ; *Commentar.*, I, I, 10), désignent la seconde des *quatre* parties du jour, celle qui suit le matin proprement dit, πρωΐ, et comprend l'intervalle de dix heures à midi ; les deux autres sont l'après-midi, μεσημβρία, et le soir, δείλη. (Bæhr. ad Herodot., II, 173 ; Raph. Kühner. ad Xenoph., *ll. cc.*, p. 86, et p. 57 ; Dugas-Montbel, *Observations sur l'Odyssée*, p. 202 et 203 ; Ludolph. Dissen. *in Programm. Gotting.*, 1836, p. 11.)

L'attaque de Xerxès eut lieu longtemps *après le lever du soleil* ; Herodote le dit expressément, ch. 223. Diodore, qui s'entend surtout à embrouiller les choses, raconte que les Perses furent attaqués *de nuit* et à l'improviste (XI, X, 1) ; que Léonidas pénétra dans leur camp, se mit à la recherche du roi, espérant le saisir, le tuer et mettre fin d'un seul coup à la guerre. Le récit d'Herodote, pur de tout incident melodramatique, est d'un bien plus grand effet. Tout y porte le caractère de la vérité simple et nue ; on comprend, on voit et on admire.

Pour avoir suivi Diodore et Justin, l'abbé Barthélemy est tombé dans des contradictions manifestes (t. Ier, p. 296 et 297).

(1) Ὡς τὴν ἐπὶ θανάτῳ ἔξοδον ποιεύμενοι. (Hérodote, VII, 223).

(2) Ὄπισθε γὰρ οἱ ἡγεμόνες τῶν τελέων, ἔχοντες μάστιγας, ἐρράπιζον πάντα ἄνδρα, αἰεὶ ἐς τὸ πρόσω ἐποτρυνοντες. (Hérodote, VII, 223).

(3) Ce tertre, haut d'environ trente pieds, a été retrouvé et reconnu sur les lieux par les explorateurs modernes, Dodwell, Clarke, Ludwig Ross, W. Vischer (p. 640), etc. Amère dérision du sort ! ce tertre sacré, cet *autel* (le mot est de Simonide), portait, il y a quarante ans, avant la guerre de l'Indépendance, un bureau du fisc, où les populations circonvoisines venaient payer l'impôt au Turc abhorré. Aujourd'hui, le regard du voyageur qui visite le défilé est encore, mais autrement, attristé ; il tombe sur une *caserne de gendarmerie*. (Wilhelm Vischer, p. 639).

qu'ils se défendirent jusqu'à la dernière extrémité, ceux à qui il restait quelques tronçons d'armes, avec ces tronçons d'armes, ceux qui n'en avaient plus, avec leurs mains et leurs dents (1). Enfin, les Barbares ayant renversé la muraille, ils furent enveloppés de toutes parts et accablés de traits qui pleuvaient sur eux de front, de flanc et par derrière. Ils périrent tous.

Deux seulement survécurent de la troupe héroïque, Aristodèmos et Pantitès, qui n'étaient pourtant pas des hommes faibles : ils revinrent à Sparte, mais ils n'y trouvèrent que des visages sévères et indignés ; personne ne voulut ni leur donner le feu, ni leur parler. On les tenait pour déshonorés. Pantitès s'étrangla de désespoir ; Aristodèmos, flétri du nom de *Tremblеur* (2), vécut dans le mépris, jusqu'à ce qu'il se fût fait tuer sur le champ de bataille de Platées, et eût racheté par cette expiation tardive la honte d'avoir su ne pas mourir aux Thermopyles.

Tous les Grecs, Spartiates et Thespiens, furent ensevelis dans le lieu même où ils avaient combattu, et leurs tombeaux furent consacrés par des stèles et des inscriptions funèbres que décernèrent les Amphictyons. Sur la stèle des *trois cents* on lisait : *Passant, rapporte aux Lacédémoniens que nous sommes couchés ici ayant obéi à leurs ordres* (3). Les Thébains, qui, venus à contre-cœur aux Thermopyles, y étaient restés aussi à contre-cœur, combattirent tant qu'ils y furent forcés ; mais quand ils virent arriver Hydarnès, ils se séparèrent des Lacédémoniens et des Thespiens, et, au lieu de les accompagner sur le tertre, dernier théâtre de l'héroïsme, ils tendirent les mains en suppliants et implorèrent la pitié des Barbares, disant qu'ils avaient toujours été du parti des Mèdes, que les premiers de tous ils avaient rendu l'hommage de la terre et de l'eau, qu'ils avaient été menés de force aux Thermopyles, etc. Les Barbares, qui ne les comprenaient pas, en tuèrent un assez grand nombre. Ceux d'entre eux qui échappèrent à la mort, eurent un sort pire que celui de leurs compagnons : Xerxès ordonna qu'on leur imprimât, avec un fer chaud, la marque des esclaves royaux, à commencer par leur chef, Léontiadas (1). Ce fut tout le fruit qu'ils recueillirent de leur capitulation. Cette cruelle exécution achevée, Xerxès se rendit sur le champ de bataille, et passa au milieu des corps morts encore gisants à terre. Il fit rechercher celui de Léonidas, et quand l'on l'eut trouvé il ordonna qu'on lui coupât la tête et qu'on le suspendît à une croix, entendant venger ainsi la mort des deux frères qu'il avait perdus dans la bataille. Cet ordre abominable, qui devait répugner aux Perses, admirateurs du courage et des talents militaires, fut exécuté (2).

Quelques jours après, et lorsque tout ce qui concernait la sépulture des morts eut été réglé, Xerxès envoya un héraut à sa flotte qui

(1) Ἀλεξομένους καὶ χερσὶ καὶ στόμασι. (Hérodote, ch. 225. Cf. Cicer. *Tusculan.*, V, 27.)

(2) Ὁ τρέσας. (Hérodote, ch. 231.)

(3) Ὦ ξεῖν', ἀγγέλλειν Λακεδαιμονίοις, ὅτι [τῇδε
Κείμεθα, τοῖς κείνων ῥήμασι πειθόμενοι.

Hérodote avait recueilli pieusement tout ce que la tradition et les monuments avaient conservé des trois cents. Il n'ignorait le nom d'aucun d'eux (VII, 224). Il avait certainement visité les Thermopyles, vu le lion de Léonidas et lu l'inscription sur la stèle même. C'est pourquoi le texte qu'il en donne est considéré par les historiens érudits comme le seul authentique. Dans Lycurgue, Diodore de Sicile et Strabon, il a déjà subi des altérations.

« On voit bien, a dit Jean-Jacques (*Émile*, livre IV, t. III, p. 314), que ce n'est pas l'Académie des Inscriptions qui a composé celle-là. »

Cicéron l'a traduite ainsi (*Tusculan.*, I, 42, § 101) :

*Dic, hospes, Spartæ, nos te vidisse jacentes,*
*Dum sanctis patriæ legibus obsequimur.*

Il n'est pas besoin de faire ressortir combien cette élégante traduction est inférieure à l'original. (Voy. Godefroy Hermann, *De officio interpretis*, dans ses *Opuscules*, t. VI, p. 108 et suiv.)

(1) Ἔστιζον στίγματα βασιλήϊα, *regia inusserunt stigmata*, id est, *regias notas*.

(2) Hérodote, VII, 238 ; IX, 78. Après la bataille de Cunaxa (3 septembre 401), Artaxerxès fit couper la tête et la main droite de son frère Cyrus qui avait péri dans l'action (Xenoph. *Anab.*, I, X, 1 ; Plutarch. *Artaxerx.*, XIII ; Ctesias, § 58 et 59). On voit même, par un autre passage de l'*Anabase* (III, I, 17), que le corps de Cyrus fut *mis en croix* ou *suspendu à un poteau*, comme avait été celui de Léonidas. (Ἀνασταυροῦν, *cruci affigere ; ἀνασκολοπίζειν, in palum, e palo suspendere*).

Les monuments de Ninive offrent beaucoup d'exemples de suppliciés, suspendus à un pal qui leur traverse la poitrine. (Bæhr. ad Herod., I, 128 ; III, 132.) Il paraît que la décapitation n'était pas infamante chez les Perses, et qu'elle était le genre de supplice réservé aux plus grands personnages. (Bæhr. ad Herodot., VII, 35, t. III, p. 502 A ; ad Ctes. fragm., p. 102, 208. Cf. Xenoph. *Anab.*, II, VI, 29.)

Autres exemples : Artaxerxès fit couper la tête à Cléarque et aux généraux grecs qui furent pris en trahison par Tissapherne (*Anabase*, II, VI, 1). Lorsque Histiée de Milet fut tombé aux mains d'Artaphernès et d'Harpage, ils ordonnèrent qu'il fût suspendu au pal et qu'on lui coupât la tête. La tête coupée, ils la firent *saler* et l'envoyèrent ainsi à son grand ami le roi Darius. (Hérodote, VI, 30. Voy., au t. VII du SUPPLÉMENT, col. 635.)

Hérodote raconte (IX, 78 et 79), qu'après la bataille de Platées, Lampon d'Égine, hôte de Pausanias, lui donna le conseil sacrilége de *couronner sa gloire* en vengeant sur le cadavre de Mardonius les outrages que Xerxès avait infligés à celui de Léonidas. Mais Pausanias, qui n'était pas encore un traître, repoussa avec horreur ce faux ami, et lui dit : « De telles actions conviennent à des Barbares, non à nous, et c'est pour cette raison qu'ils méritent la haine que nous leur portons. Quant à Léonidas et à tous ceux qui sont morts avec lui aux Thermopyles, je crois les avoir noblement vengés par le nombre infini de victimes que je viens de leur immoler sur le champ de bataille. »

mouillait dans le voisinage, afin de faire savoir à l'armée navale qu'il permettait à ceux qui le voudraient de quitter leurs rangs et de venir voir par eux-mêmes comment il avait châtié l'insolence de ces Grecs insensés. Or, cette invitation pompeuse cachait une mystification royale. Les cadavres des Perses avaient été jetés dans de grandes fosses que l'on avait recouvertes de terre et de feuilles, afin que les soldats de la flotte ne pussent reconnaître le véritable nombre des morts. Mille seulement, sur les *vingt mille*, avaient été laissés étendus sur le champ de bataille. Au contraire les corps de tous les Grecs, y compris ceux des hilotes, avaient été transportés et entassés en un seul lieu, au nombre d'environ quatre mille. Mais cette grossière supercherie ne trompa personne; les soldats de la flotte s'en retournèrent ayant tout deviné, tout compris, et n'épargnant pas la moquerie à la cynique imposture, à la sottise du monarque (1).

Les Spartiates avaient pleinement justifié l'attente de leur ancien roi Démarate; ils avaient fait tout ce qu'il avait annoncé d'eux à Xerxès (2). Répondant à l'objection bizarre que le despote tirait de ce qu'ils étaient indépendants et non menés au fouet, il avait dit : « Ils sont indépendants, à la vérité; mais ils ne le sont pas en tout, ils ont dans la loi un maître redoutable dont ils craignent l'autorité, bien plus que vos sujets ne vous craignent. Ils exécutent toujours et sans hésiter ce que la loi leur commande, et elle leur commande de ne jamais fuir devant l'ennemi, quelque nombreux qu'il soit, mais de combattre, fermes dans leurs rangs, de vaincre ou de mourir. » Tout s'était passé comme il l'avait prédit. Héroïsme simple et tranquille, sans recherche ni exagération d'aucune sorte; obéissance absolue, mais volontaire, à la loi; dévouement inébranlable, entier, mais éclairé, conscient de lui-même; telles sont les vertus qu'ils montrèrent à la Grèce, et dont ils ont laissé l'exemple aux bons citoyens de tous les temps et de tous les pays. Simonide a dit vrai : *Leur tombe enferme ce que la patrie eut de meilleur; leur tombe est un autel* (3).

L'entreprise de défendre les Thermopyles était hardie, mais non téméraire; elle était même raisonnable, nécessaire, imposée par la stratégie autant que par l'honneur, et elle aurait réussi pleinement si deux fautes n'eussent pas été commises. Deux fautes capitales. L'une fut de ne pas garder avec assez de vigilance le sentier par où Hydarnès tourna la position et où il aurait été écrasé si les Phocidiens eussent été plus attentifs, plus nombreux et plus fermes. La seconde (on pourrait dire la première, car elle a engendré l'autre) fut d'arriver trop tard et en trop petit nombre. Si les Grecs eussent fait plus de diligence, s'ils eussent tout d'abord marché en masse, ils auraient devancé les Perses, ils auraient eu le temps d'étudier à fond les lieux, de garder et de fortifier les points accessibles, ils auraient pu, à chaque nouvelle attaque, mettre en ligne des troupes fraîches, et, certainement, le passage n'eût point été forcé. Lorsque, dans sa marche nocturne à travers les *Roches Trachiniennes*, Hydarnès se trouva tout à coup en face de gens armés, il fut surpris et effrayé, car il comptait bien ne rencontrer personne; son effroi devint de l'épouvante à la pensée qu'il avait peut-être donné dans un corps de ces Spartiates indomptables qui avaient si terriblement maltraité les *Immortels* (1). Si, dans ce moment décisif, Éphialtès, le traître qui lui servait de guide, ne l'eût pas aussitôt rassuré en lui disant : « Ce ne sont point des Spartiates, ce ne sont que des Phocidiens », il n'aurait pas osé risquer l'attaque. Mille Spartiates au lieu de mille Phocidiens, et le coup était manqué. Attaqué lui-même, il roulait avec toutes ses troupes dans les précipices; et nul, après lui, n'aurait osé tenter de nouveau l'aventure du sentier.

Malgré les funestes suites que ces deux fautes entraînèrent, l'action des Thermopyles porta ses fruits. Elle fut un grand exemple. Elle retentit au loin dans l'Orient, et l'armée persane en garda le souvenir inextinguible (2). Xerxès, quoique vainqueur en apparence, se sentit vaincu. On le vit bien, à la rage qu'allumait en lui le seul nom de Léonidas. Et, en effet, il l'était; car, ainsi que l'a dit un célèbre capitaine, *une bataille perdue est une bataille que l'on croit perdue*. Au début des grandes guerres, lorsque les deux adversaires ne se connaissent pas encore, c'est beaucoup d'avoir l'avantage dans les premières rencontres. Souvent l'issue de la guerre en dépend. Les Grecs en jugèrent comme Xerxès, et la postérité en a jugé comme eux.

Les combats des Thermopyles ont arraché au sceptique Montaigne un cri d'admiration, et c'est la sentence même de l'histoire qu'il a portée quand il a dit : « Le vray vaincre a pour son roole l'estour, non pas le salut; et consiste l'honneur de la vertu à combattre, non à battre... Celuy qui tumbe obstiné en son

(1) Hérodote, VIII, 24 et 25.
(2) Id., VII, 104.
(3) Diod. Sic., livre XI, ch. XI, t. Ier, p. 362 Didot.

(1) Hérodote, VII, 218 : Ἐνθαῦτα Ὑδάρνης καταρρώδησας, μὴ οἱ Φωκέες ἔωσι Λακεδαιμόνιοι, εἴρετο τὸν Ἐπιάλτην ὁκοδαπὸς εἴη ὁ στρατός.
(2) Voyez l'*Anabase* de Xénophon, livre Ier, ch. II, §§ 17 et 18, ch. X, § 11; livre II, ch. II, §§ 17 et 18.

courage, *etiamsi ceciderit, de genu pugnat;* qui, pour quelque danger de la mort voisine, ne relasche aulcun point de son asseurance; qui regarde encore, en rendant l'âme, son ennemi d'une veue ferme et desdaigneuse, il est battu, non pas de nous, mais de la fortune; il est tué, non pas vaincu: les plus vaillants sont par fois les plus infortunez. Aussi y a il des pertes triumphantes à l'envi des victoires. Ny ces quatre victoires sœurs, les plus belles que le soleil ait oncques veu de ses yeulx, de Salamine, de Platée, de Mycale, de Sicile, n'oserent oncques opposer toute leur gloire ensemble à la gloire de la desconfiture du roy Leonidas et des siens au pas des Thermopyles » (1).

V. Tandis que ces événements s'accomplissaient sur le continent aux confins de la Thessalie et de la Locride, la lutte était engagée sur mer entre les deux flottes pour la possession de l'Euripe. Là, comme aux Thermopyles, les Grecs s'efforçaient de barrer au Perse la route du midi et de l'amener à combattre dans des golfes ou des passages resserrés; car ce n'était pas assez du courage pour compenser leur infériorité numérique en hommes et en vaisseaux; il leur fallait encore se ménager l'avantage des lieux. La flotte grecque réunie à l'Artémisium se composait de deux cent soixante et onze trirèmes et neuf pentécontores. Sur ce nombre les Athéniens avaient fourni cent vingt-sept vaisseaux; les Corinthiens, quarante; les Mégariens, vingt; les Éginètes, dix-huit; les Sicyoniens, douze; les Lacédémoniens, dix; les Épidauriens, huit; les Érétriens, sept; les Trézéniens, cinq; les Styréens, deux; les habitants de l'île de Céos, deux et, de plus, deux pentécontores; les Locriens Opuntiens, sept pentécontores. Les Chalcidiens d'Eubée avaient fourni les équipages de vingt vaisseaux que les Athéniens leur cédèrent, et les Platéens, quoiqu'ils n'eussent aucune habitude de la mer, avaient aidé les Athéniens à compléter les équipages de leurs cent vingt-sept vaisseaux. Plus tard, il arriva aux Athéniens un renfort de cinquante-trois vaisseaux; en sorte que les forces navales que la Grèce opposait à Xerxès montaient en somme à trois cent vingt-quatre vaisseaux, dont *deux cents* appartenant aux Athéniens, et neuf pentécontores (1). Quoique les Lacédémoniens n'eussent fourni que *dix* vaisseaux, c'était à eux que le commandement en chef de la flotte avait été déféré. Il semblait qu'il revînt de droit aux Athéniens; mais les alliés ayant déclaré ne pas vouloir leur obéir, même sur mer, ils avaient renoncé patriotiquement à toute prétention, et s'étaient soumis à la volonté générale, qui leur imposait le spartiate Eurybiade, fils d'Euryclide.

L'expédition faillit manquer, comme celle de la vallée de Tempé. Lorsque les Grecs, arrivés à l'Artémisium, eurent reconnu à quels nombres énormes, en hommes et en vaisseaux, montaient les forces navales de Xerxès réunies aux Aphètes, et que les armées de terre étaient dans la même proportion, ils en furent frappés de terreur, et mirent en délibération s'ils ne quitteraient pas l'excellente position qu'ils avaient choisie et ne se retireraient pas vers le midi de la Grèce. Adimante, commandant des Corinthiens et Eurybiade, navarque en chef, étaient de cet avis. Les Eubéens en frémissaient, car la retraite était comme leur sentence de mort. Ils s'adressèrent à Thémistocle, qui aimait l'argent (2), et lui offrirent trente talents pour qu'il s'opposât à cette funeste résolution qui livrait leur île sans défense à la vengeance des Perses. Thémistocle accepta les trente talents et convertit à ses vues Eurybiade et Adimante en leur donnant une petite part de la grosse somme (3) qu'il avait reçue. On resta donc où l'on était, à la grande joie des Perses, qui se flattaient d'anéantir la petite flotte, et de l'anéantir si complétement que le *porte-flambeau lui-même n'échapperait pas* (4). Afin de réussir plus sûrement,

(1) *Essais*, livre I, chap. XXX; t. II, p. 68 et 69, J. V. Leclerc.

Chateaubriand, sur les ruines de Sparte, de qui se ressouvient-il? de Léonidas :

« Quel beau spectacle! mais qu'il était triste! L'Eurotas coulant solitaire sur les débris du pont Babyx; des ruines de toutes parts, et pas un homme parmi ces ruines! Je restai immobile, dans une espèce de stupeur, à contempler cette scène. Un mélange d'admiration et de douleur arrêtait mes pas et ma pensée; le silence était profond autour de moi: je voulus du moins faire parler l'écho dans des lieux où la voix humaine ne se faisait plus entendre, et je criai de toute ma force : *Léonidas!* Aucune ruine ne répéta ce grand nom, et Sparte même semblait l'avoir oublié. » (*Itinéraire de Paris à Jérusalem*, 1re partie, t. I, p. 101.)

(1) Hérodote, VIII, 1, 14, 44, 61. Le chiffre de *deux cents* est celui que donnent les auteurs attiques pour le contingent purement athénien. (Demosth., *de corona.*, § 238, p. 300 Reiske; *de Symmor.*, § 29, p. 186. Cf. Diod. Sic. XV, LXXVIII, 4; Nep. *Themistocl.*, III, 2, ubi K. Nipperdey, p. 22). Isocrate a commis une grave erreur (si toutefois le texte du *Panégyrique* n'est pas altéré en cet endroit, § 90, p. 59b) en ne portant qu'à *soixante* le nombre des vaisseaux athéniens présents à l'Artémisium. Voyez les notes de Bæhr sur les endroits cités d'Hérodote; celles de Morus et de Spohn sur Isocrate, édition de Baiter, 1831, page 58.

(2) Critias, ap. Ælian. *Var. Histor.*, X, 17; Plutarch. *Themistocl.*, XXV, 4.

(3) *Trente* talents sont à peu près cent soixante-cinq mille francs. Thémistocle en donna *cinq* à Eurybiade, *trois* à Adimante, et en garda pour lui *vingt-deux*. (Hérodote, VIII, 4 et 5.) Assurément il ne fit tort ni à l'un ni à l'autre; mais ce trait est de ceux qu'on aimerait à ne pas rencontrer dans une si belle vie.

(4) Hérodote, VIII, 6 : ἔδεε δὲ μηδὲ πυρρόρον τῷ κείνων λόγῳ ἐκφυγόντα περιγενέσθαι. Manière

ils détachèrent de leur flotte deux cents vaisseaux choisis, qu'ils firent passer en dehors de l'île de Sciathos, afin que leur marche échappât aux regards de l'ennemi. Ces deux cents vaisseaux devaient tourner l'île d'Eubée par les promontoires de Capharée et de Gérœste, entrer dans l'Euripe et prendre les Grecs à revers, tandis qu'ils seraient attaqués de front par le reste de la flotte, c'est-à-dire par plus de *sept cents* vaisseaux. A un signal convenu, lorsqu'ils auraient exécuté ce grand mouvement, l'attaque commencerait à la fois par devant et par derrière, et les deux cent quatre-vingts vaisseaux grecs, enveloppés de tous les côtés, auraient à lutter contre neuf cents vaisseaux et d'innombrables pentécontores. Un homme de bonne volonté, qui servait à regret sur la flotte persane, le hardi plongeur Scyllias de Scione, conçut le dessein d'avertir les généraux grecs. Il eut l'adresse de se dérober à la surveillance des Perses, plongea dans la mer aux Aphètes et ne reparut pas avant d'avoir atteint l'Artémisium. Lorsqu'il y fut arrivé, il informa les généraux grecs du départ des deux cents vaisseaux qui devaient tourner l'Eubée, et des pertes immenses que la tempête avait causées à la flotte persane; il leur apprit que quatre cents vaisseaux avaient été brisés, et qu'il n'y en avait plus guère que sept cent vingt aux Aphètes. Aussitôt, les Grecs décidèrent que vers le milieu de la nuit prochaine leur flotte quitterait la position où elle était et s'engagerait dans l'Euripe pour se porter à la rencontre des deux cents vaisseaux qui devaient avoir doublé le promontoire Capharée. Aucun de ces vaisseaux n'ayant paru, ils attaquèrent dans l'Artémisium, voulant savoir enfin à quoi s'en tenir sur la force et l'habileté des Perses, tant dans le combat que dans la manœuvre (1). Ceux-ci, les voyant avancer, crurent qu'ils étaient atteints de démence (1), et combinèrent leurs mouvements, moins encore pour les vaincre que pour les cerner, de manière qu'aucun vaisseau ne leur échappât. Les Ioniens étaient très-partagés de sentiment; tous ils jugeaient perdues sans ressource les affaires de la Grèce, et ne voyaient pas d'où lui pourrait venir le salut; mais les uns en étaient profondément affligés, tandis que les autres, transportés de joie, se faisaient un point d'honneur d'être les premiers à prendre un vaisseau athénien, et de mériter la récompense promise par le roi.

Les Grecs marchèrent d'abord en ligne, la proue de leurs vaisseaux tournée vers l'ennemi; puis, s'étant formés en cercle, les poupes réunies au centre, ils attaquèrent de front sur tous les points à la fois et s'emparèrent de trente vaisseaux, sans éprouver eux-mêmes aucune perte. La nuit mit fin au combat, qui, sans avoir été décisif, leur donna bon espoir, car ils avaient opposé une résistance vigoureuse, et même ils avaient audacieusement attaqué les Barbares, qui se promettaient la plus complète et la plus facile victoire. Une troisième fois, les Vents, que les Grecs n'avaient cessé d'implorer comme des puissances secourables, se déclarèrent pour eux. Une violente tempête, accompagnée de pluies torrentielles et de tonnerres épouvantables, éclata sous le Pélion pendant la nuit. Les Barbares, que l'issue de la lutte avait déjà rendus très-soucieux, furent en proie à toutes les appréhensions d'un nouveau naufrage : leurs vaisseaux, rejetés en pleine mer, loin des Aphètes, furent le jouet des vagues au milieu d'un désordre et d'une confusion inextricables. Cette tempête s'étendit à la côte d'Eubée, et se déchaîna avec fureur dans l'Euripe : les deux cents vaisseaux qui s'étaient engagés dans cette passe dangereuse en furent atteints lorsque déjà ils étaient en face des Creux (2), et furent brisés tous contre les rochers.

Au moment que les Perses perdaient ainsi deux cents vaisseaux, les Athéniens en recevaient cinquante-trois nouveaux (3), précieux

de dire qu'il ne resterait personne pour porter en Grèce la nouvelle du désastre.

(1) Ils eurent soin d'attendre, pour attaquer, que la soirée fût très-avancée : δείλην ὀψίην γινομένην τῆς ἡμέρης φυλάξαντες αὐτοὶ ἐπανέπλωον ἐπὶ τοὺς βαρβάρους (Hérodote, VIII, 9). Larcher, qui paraît avoir confondu δείλη ὀψία avec δείλη πρωΐα, croit que le combat fut engagé *sur les trois heures après midi*. L'erreur est grave, et vaut la peine qu'on la relève. En attaquant peu avant la fin du jour, les Grecs se proposaient, évidemment, de faire une première épreuve, de tâter leur ennemi; mais ils entendaient aussi que l'engagement ne devînt pas une bataille en règle. Le lendemain ils firent de même : φυλάξαντες δὴ τὴν αὐτὴν ὥρην πλώοντες ἐπέπεσον νηυσὶ Κιλίσσῃσι (VIII, 14); et la seconde fois avec le même succès que la première. Si, comme le croit Larcher, l'attaque eût commencé *vers trois heures*, comme on était alors *au milieu de l'été* (Id. *ibid.*, 12 : ἦν μὲν τῆς ὥρης μέσον θέρος), il y aurait eu encore cinq à six heures de jour, et la rencontre aurait très-bien pu, contre l'intention manifeste des Grecs, tourner en bataille rangée. (Voyez Ernst Curtius, *Griechische Geschichte*, t. II, page 63; Bæhr, sur Hérodote, tome IV, pages 10, 11, 15, 23; 2e édition, 1861).

(1) Hérodote, VIII, 10 : πάγχυ σφι μανίην ἐπενείχαντες.

(2) Τὰ Κοῖλα. Ce sont les *Coela* de Tite-Live, XXXI, 47, 1, les *Euboicæ cautes* de Virgile (*Æn.*, XI, 260), îles rocheuses situées sur la côte orientale de l'Euripe, entre Carystе et Gérœste. (Voyez Strabon, X, 1, 2, p. 445; Valère Maxime, I, VIII, 10; les notes de Bæhr sur Hérodote, VI, 100, t. III, p. 384, et celles de W. Weissenborn sur Tite-Live, t. VII, p. 88 A.)

(3) Les trirèmes athéniennes, lorsqu'elles étaient complétement armées en guerre, portaient *deux cents* hommes. C'était, pour ainsi parler, le chiffre normal. (Auguste Böckh, *die Staatshaushaltung der*

renfort qui diminua encore la disproportion des forces navales et leur permit d'attaquer désormais avec trois cent vingt-quatre vaisseaux les six cent quatre-vingts qui restaient encore aux Perses (1). Ce fut dans ces conditions qu'une dernière lutte, plus vive et plus disputée que les précédentes, eut lieu dans l'Artémisium le jour suivant. Les généraux barbares s'étaient un peu remis de leur trouble, et ils étaient tout à la honte, à la fureur d'avoir si peu réussi. D'ailleurs ils craignaient aussi la colère de Xerxès, qui pouvait très-bien, dans un accès d'impatience, leur faire trancher la tête et planter un pieu dans la poitrine, par passe-temps royal (2). Ils n'attendirent point cette fois que les Grecs les attaquassent, et s'étant réciproquement encouragés, ils firent avancer leurs vaisseaux et les rangèrent en croissant, afin d'envelopper les Grecs. Mais ceux-ci manœuvrèrent de manière à n'être pas tournés, et se portant en avant, engagèrent hardiment le combat. Les Perses ne reculant point, on se battit longtemps, et il y eut de part et d'autre de grandes pertes en hommes et en vaisseaux; les Barbares surtout en essuyèrent d'énormes. Ce furent les Athéniens qui remportèrent l'honneur de la journée, et, parmi eux, ce fut Clinias (1) qui se distingua le plus. Ils *jetèrent en ce jour le splendide fondement de la liberté* (2), et méritèrent que Pindare décernât à leur ville le titre de *colonne de la Grèce* (3). Mais moins ils se ménagèrent dans le combat, plus

*Athenæ*, livre II, § 22, tome Ier, p. 384 et suiv.; 2e édition, 1851). Il y avait donc sur les *cent quatre-vingts* trirèmes athéniennes réunies alors à l'Artémisium un effectif d'environ *trente-cinq mille* hommes.

(1) Sur les *douze cent sept* vaisseaux, tirés d'Asie, qu'ils avaient à Therme, et auxquels ils en avaient ajouté *cent vingt*, tirés de villes de la Thrace et des îles voisines (Herodote, VII, 185), *quatre cents* avaient péri dans la tempête sous le Pélion; *deux cents* venaient d'être fracassés dans l'Euripe; *quinze* avaient été surpris (Herodote, VII, 194) par les Grecs; *trente* avaient été enlevés dans le combat de la veille, et, le jour même, quelques vaisseaux des Ciliciens venaient d'être coulés (VIII, 14).

(2) Le trait dominant du caractère de Xerxès, tel qu'il ressort de ses paroles et de ses actes connus, paraît avoir été l'irritabilité folle, ordinaire maladie du despote qui ne sent rien au-dessus de sa tête. C'est ainsi qu'en juge Platon (*Lois*, livre III, § XIV, page 698) : Προϊόντος δὲ τοῦ χρόνου Δαρεῖος μὲν τεθνάναι ἐλέχθη, νέος δὲ καὶ σφοδρὸς ὁ υἱὸς αὐτοῦ παρειληφέναι τὴν ἀρχήν, καὶ οὐδαμῶς ἀφίστασθαι τῆς ὁρμῆς. Son orgueil se tournait aisément en cruauté. Pythius le Lydien, qui lui a offert les immenses richesses qu'il possède, qui l'a traité, lui et toute l'armée, avec une magnificence plus que royale (Herodote, VII, 27), qui lui a donné même ses cinq fils comme soldats, ose le supplier de ne pas prendre l'aîné, espoir et soutien de sa vieillesse. Que fait le grand roi? Il a promis d'agréer la demande de Pythius, quelle qu'elle fût; il est lié. Pour dégager sa parole, il fait couper en deux le corps du fils aîné et placer les deux moitiés l'une à droite l'autre à gauche de la route par où passe l'armée. Pythius gardera ainsi son fils auprès de lui, et le roi pourra se vanter d'avoir tenu sa parole (Hérodote, VII, 38 et 39; Plutarque, *de mulierum virtutibus*, XXVII, p. 324, 325 Didot; Sénèque, *de Ira*, III, 17).

Avec cela, des mouvements de sensibilité, des retours de mélancolie, des fantaisies d'artiste épris du beau. Il s'attendrit aux misères de la destinée humaine, et verse des larmes en pensant que de tant de milliers de créatures qui respirent et se meuvent aujourd'hui sous ses yeux, pas une ne vivra dans cent ans. (Herodote, VII, 45-47. Cf. Valer. Maxim., IX, 15 ext., 1; Plin. *Epistol*, III, 7). Au sortir de la Phrygie, il trouve, à l'embranchement des routes de Lydie et de Carie, un magnifique platane; soudain, un transport d'admiration, autant dire d'amour, le saisit : il s'adonne au plaisir de l'orner de la plus riche parure; il suspend guirlandes, colliers et bracelets aux branches du bel arbre comme au col et aux bras d'une sultane toute jeune et toute neuve, et, sa tendresse s'alarmant à la pensée de le laisser sans protection, il le confie à la garde spéciale d'un *Immortel*. (Herodote, VII, 31; Élien, *Histoires Variées*, II, 14).

M. Michelet (*Origines du droit français*, Introduction, p. LVIII et LIX) se prononce en faveur de l'ingénieuse interprétation de Schweighæuser; comme lui, il entend ἀθάνατος ἀνήρ d'un *gardien perpétuel* plutôt que d'un soldat du corps des *Immortels*. L'interprétation ordinaire, qui est moins *exquise*, a pour elle l'autorité de Létronne (*Journal des Savants*, février 1817, p. 95) et de Bæhr (Notes sur Hérodote, t. III, p. 495, 496).

(1) Ce Clinias, fils d'Alcibiade *l'ancien*, est le père du fameux Alcibiade (Bæhr, sur Herodote, VIII, 17, t. IV, p. 25 et 26). Il périt à la première bataille de Coronée, l'an 447.

(2) Pindare, dans Plutarque, *de gloria Atheniensium*, § VII, p. 428, 25 Didot. Cf. *de sera Numinis vindicta*, § VI, p. 668, 4; *de Herodoti malignitate*, XXXIV, 2, p. 1058, 43; *Vit. Themistocl.*, VIII, 2, p. 138, 23; Aristid. *Orat. Plat.*, t. II, p. 251 G. Dindorf. Parlant de l'Artémisium, Pindare disait (*fragm. incert.*, 93 Schneidewin) :

...Οὗτοι παῖδες Ἀθαναίων ἐβάλοντο φαεννὰν
Κρηπῖδ' ἐλευθερίας.

(3) Ἔρεισμα τῆς Ἑλλάδος (Ibid). Cf. Schneider, ad Pindar. fragment. *Dithyramb.*, X, t. III, p. 45 et 46, édition de Londres; Schneidewin, *De vita et scriptis Pindari brevis disputatio*, p. LXXXIX.

J'avoue que je suis très-peu touché des arguments que l'on a prétendu tirer de la VIIe *Pythique* de Pindare pour établir que ce grand poëte appartenait au *parti persan* (Tycho Mommsen : *Pindaros. Zur Geschichte des Dichters und der Parteykämpfe seiner Zeit*; Kiel, 1845, in-8°; p. 19 et suiv., p. 34-58; Ernst Curtius, *Griechische Geschichte*, t. II, p. 51; Koutorga, *Mémoire sur le parti persan dans la Grèce ancienne et sur le procès de Themistocle*, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, *Savants étrangers*, Ire série, t. VI, p. 361-390). On s'est étonné que, célébrant, huit mois après la bataille de Marathon, une victoire remportée aux jeux pythiques par l'Athénien Mégaclès, de la famille des Alcméonides, il n'eût pas même prononcé le nom de cette bataille. Son silence lui a été imputé à *médisme*. Schneidewin (dans son édition du Commentaire de Ludolph Dissen, p. 296) a montré que cette omission ne constitue rien de plus qu'un argument négatif. La brièveté du poëme (la VIIe Pythique n'a que 22 vers) explique suffisamment l'absence de toute digression relative à un si grand sujet qui, une fois abordé, pouvait l'entraîner fort loin. Cette omission prouve si peu que la victoire des Athéniens à Marathon l'aurait indisposé contre eux, que, même dans cette Pythique si courte, il ne laisse pas de parler en termes nobles et expressifs de leur ville, pour laquelle il est naturellement prodigue de louanges, si prodigue, que les Thébains lui en surent mauvais gré et en témoignèrent une amère

ils furent maltraités. La moitié de leurs vaisseaux ayant été gravement endommagés, il fallut de toute nécessité qu'ils se réfugiassent dans les mers de l'intérieur, pour se réparer et reprendre haleine.

Cette nécessité s'imposa aux chefs plus pressante et plus impérieuse encore lorsqu'ils furent informés des événements qui venaient de s'accomplir aux Thermopyles. A la nouvelle que Léonidas était mort et que le passage était franchi, ils n'hésitèrent plus, et se mirent en retraite dans l'ordre de bataille où ils s'étaient rangés pendant leur station, les Corinthiens en tête et les Athéniens à l'arrière-garde. La flotte persane quitta les Aphètes et se dirigea aussi à leur suite vers les mers intérieures. Avant de s'éloigner de l'Artémisium, Thémistocle, dont la prévoyance était toujours en éveil, y laissa, gravé sur les rochers, à tous les points où il y avait de l'eau douce, ce solennel appel aux Ioniens : « Vous faites mal en venant combattre contre le pays de vos pères. Quittez les Perses, rangez-vous de notre côté. Si vous ne le pouvez, au moins restez neutres et conjurez les Cariens de vous imiter. Mais si la défection et la neutralité vous sont également impossibles, laissez-vous vaincre lorsque le combat sera engagé, vous souvenant que c'est de nous que vous tirez votre origine, et que vous êtes la première cause de l'inimitié qui existe entre les Barbares et nous. » En les provoquant ainsi ouvertement à la désertion, Thémistocle espérait les détacher de l'ennemi, ou les lui rendre suspects.

Telles furent les actions de guerre qui marquèrent la première partie de la lutte contre Xerxès. Les *patrioles* y avaient beaucoup appris. Ils savaient désormais que, s'ils restaient fermement unis, ils pouvaient résister; et même, que, s'ils portaient d'abord tout leur effort sur les opérations navales, ils avaient chance de vaincre. L'ennemi était dépouillé du prestige de l'inconnu. Ils l'avaient attaqué plusieurs fois, s'étaient mesurés avec lui en de chaudes mêlées, et n'avaient pas été vaincus. Ils n'ignoraient plus sa manière de combattre et de manœuvrer. Le tout était de l'attirer dans des passes étroites, où la supériorité du nombre ne lui serait plus un avantage. C'était affaire à Thémistocle. Ils y avaient gagné aussi qu'ils s'étaient fait connaître du Perse. Ils lui avaient imprimé dans l'âme qu'ils valaient plus que lui. Le Perse se trouva faible, ayant éprouvé plusieurs fois, à son dommage, ce que peut la discipline contre la multitude et la confusion, et ce que peut la valeur conduite avec art contre une impétuosité aveugle (1). Les premiers personnages de l'armée, étonnés d'une grandeur d'âme, pour eux si nouvelle, en subissaient l'ascendant. Ceux d'entre eux qui n'étaient pas de purs esclaves du roi, étaient remplis d'admiration et le témoignaient hautement. — « Que font donc les Grecs en ce moment » ? demandait à des transfuges arcadiens Tritantæchmès, l'un des généraux les plus considérables et les plus éclairés. — « Ils célèbrent les fêtes d'Olympie, et assistent en spectateurs curieux à des luttes gymniques et hippiques. — Et quels prix se disputent-ils ainsi? — Une couronne d'olivier. » Alors, s'adressant à Mardonius, l'ambitieux et téméraire fauteur de cette guerre jusque-là si peu glorieuse aux armes persanes : « Dieux! s'écria-t-il en présence de tous, contre quels hommes nous as-tu menés, ô Mardonius! C'est pour l'honneur, et non pour les richesses qu'ils combattent! » Xerxès goûta peu cette parole, et taxa de lâcheté le loyal Persan (2). N'importe, la parole était dite, et l'effet en fut grand. Déjà apparaissaient les premiers symptômes de cette émancipation des esprits qui devait éclater après Salamine, et que marquent si fortement, dans la tragédie d'Eschyle, les lamentations des vieillards persans à la cour de Suses : « L'Asie a échappé aux Perses! Désormais, plus de tributs, plus de sujets prosternés dans la poussière! La puissance du roi a péri; la langue des hommes n'est plus emprisonnée. Le joug de la force a été brisé; le peuple déchaîné exhale librement sa pensée (3). »

Les journées de l'Artémisium furent pour les Grecs la première et rassurante épreuve de leur marine. Elles achevèrent et accomplirent en eux les beaux sentiments que Marathon avait commencés et que les Thermopyles avaient confirmés. Les *patrioles*

jalousie. Que Pindare ait été du parti des oligarques, cela se conçoit, et même cela paraît certain. Mais il ne s'ensuit pas nécessairement qu'il ait été du *parti persan*. (Schmidt, *Pindar's Leben und Dichtung*; 1862, p. 79 sqq.)

Le seul argument spécieux que l'on ait produit à l'appui de cette thèse est tiré d'un passage de Polybe (IV, XXXI, 6. Cf. Stob. *Florileg.*, LVIII, 9, p. 346 Meineke), où ce grave historien reproche à Pindare d'avoir, au plus fort des guerres médiques, convié les Thébains au repos, de les avoir exhortés à *vivre en paix* (ἄγειν τὴν ἡσυχίαν). Mais les vers que Polybe a incriminés si sévèrement ont bien l'air d'être un appel à la concorde adressé aux deux partis entre lesquels Thèbes était alors divisée, comme presque toutes les autres villes. Au lieu donc d'être une trahison envers la patrie, ils sont très-probablement un effort généreux de bon citoyen pour conjurer la guerre intestine qu'il voyait prête à éclater, au sein de sa ville, entre deux factions violentes. (Voyez Schweighæuser, sur Polybe, *l. c.*; F. G. Schneidewin, *De vita et scriptis Pindari brevis disputatio*, p. LXXXVIII et LXXXIX.)

(1) Bossuet, *Discours sur l'histoire universelle*, IIIe partie, ch. V, t. II, p. 335. Cf. p. 318.

(2) Hérodote, VIII, 26.

(3) Eschyle, *Perses*, 592 et suiv. G. Hermann.

y acquirent la claire conscience qu'un dépôt inestimable était remis à leur courage, et qu'en écrasant le Barbare ils sauvaient, non-seulement la liberté, la langue et l'avenir national de la Grèce, mais encore la dignité du genre humain. Les objets prochains de leur dévouement étaient sans doute la famille et cette petite patrie qu'ils touchaient et voyaient ; mais il est sûr aussi que, leur vue portant au delà du présent, ils apercevaient les générations qui allaient naître, grâce à eux, sur un sol purgé de la conquête étrangère, et, dans le lointain des âges, d'autres générations, différentes de langue et de race, qui, à jamais reconnaissantes, compteraient leurs victoires pour des victoires à elles, et tous les cœurs généreux qui battraient à leur nom, prononcé dans la postérité la plus reculée.

ÉDOUARD CARTERON.

**THRACE.** (*Histoire et Géographie anciennes*). Située au nord-est de la Grèce, au point de contact de l'Europe et de l'Asie, la Thrace avait pour limites au sud et à l'est la mer Égée, l'Hellespont, la Propontide, le Bosphore de Thrace, le Pont-Euxin. Ses limites au nord et à l'ouest n'avaient pas, à beaucoup près, la même précision. Était-ce le Strymon ou l'Axius? était-ce la chaîne de l'Hæmus ou le cours de l'Ister ? Elles ont varié suivant les temps, suivant les géographes, suivant les historiens.

Hérissée de hautes montagnes, dont les plus considérables étaient l'Hæmus, le Rhodope, le Pangée, la Thrace avait, en général, un climat beaucoup plus rigoureux que ne le ferait supposer sa latitude. Les fleuves les plus importants qui l'arrosaient étaient le Nestus, l'Hèbre et le Strymon. Elle abondait en forêts et en pâturages où croissait une fort belle race de chevaux.

Quant aux divisions de la Thrace, elles sont plus variables et plus vagues encore que ses limites. On en compte jusqu'à douze : 1° la *Chalcidique*, entre les golfes thermaïque et strymonique, avec les trois presqu'îles de Sithonie, de Pallène et d'Athos ; 2° L'*Édonide*, entre les embouchures du Nestus et du Strymon ; 3° la *Bisaltie* ; 4° la *Sintique* ; 5° la *Bessique* ; 6° la *Bistonide*, au sud du Rhodope ; 7° l'*Odomantide* ; 8° la *Ciconide*, sur les bords de l'Hèbre ; 9° l'*Odrysiade*, vers le centre, limitée par le Contadésius, l'Agrianes et l'Hèbre, partie qui donna quelquefois son nom à tout le pays, *Odrysia tellus* ; 10° l'*Astique* ; 11° la *Chersonèse* de Thrace ; 12° la *Triballie*, si toutefois cette partie, située entre l'Ister et l'Hæmus, ne doit pas être rattachée plutôt à la Scythie.

Telle est la haute antiquité des premières traditions qui se rapportent à cette vaste contrée, qu'elles échappent presque complétement à toutes les prises de la critique. Elles s'accordent à représenter les Pélasges comme en constituant la population primitive, et comme en étant descendus pour se répandre peu à peu jusqu'aux extrémités du Péloponnèse. Originaires de l'Asie, ils apportèrent les coutumes, les arts, le gouvernement, la religion du plus lointain Orient. De là, le culte de Saturne, les Cabires et leurs mystères, et les Dactyles Idéens et les Bacchantes. La poésie a rendu célèbres les malheurs du roi Lycurgue déchiré par des chevaux sauvages, l'amour infortuné et la lyre mélodieuse d'Orphée, la cécité de Thamyris qui avait osé défier les Muses, etc.

A ces premiers habitants vinrent se joindre bientôt les nombreuses immigrations de l'ouest et du nord, et c'est à elles qu'il convient peut-être d'attribuer l'influence si considérable que la Thrace exerça sur la Grèce des premiers âges. Maîtres de la Macédoine entière, les Thraces pénétrèrent dans la Thessalie, vers 1580 avant notre ère, vainquirent Amphictyon et se répandirent sur la Béotie, l'Attique, la Locride, et y importèrent une civilisation naissante, mais relativement assez avancée, qui leur donnait une supériorité marquée sur tous ces pays. Olen, Musée, Eumolpus, Linus et Orphée appartiennent à cette époque, où la fable se mêle encore à l'histoire.

Composée d'éléments si divers, la population de la Thrace ne pouvait subir la loi d'un seul chef ; le nombre de ses rois égalait presque celui de ses tribus. Plutarque nous a pourtant conservé le nom d'un roi puissant, qui y régnait au moment de la guerre de Troie, Poltys, dont l'alliance fut recherchée également des Grecs et des Troyens, et qui, uni d'abord à Priam, s'empressa de passer du côté de la fortune.

Il ne serait ni bien aisé ni bien utile de suivre l'histoire de toutes ces peuplades durant les temps qui suivirent. Il suffit de dire que leur civilisation ne tarda pas à décliner et qu'elles devinrent de plus en plus barbares, à mesure que la Grèce se policait davantage. Voués au pillage, à la guerre, à l'ivrognerie (1), dédaigneux de l'agriculture, de l'industrie, de tous les travaux paisibles, les Thraces méritèrent qu'Hérodote les appelât une *race ingouvernable* (2). Ils se tatouaient pour paraître plus terribles, et faisaient volontiers trafic de leurs enfants, pourvu que l'acheteur les em-

(1) Horat. *Carm.*, I, XXVII, 2, ibique Interprett. ; Corn. Nepot. *Alcibiad.*, XI, 4, ibique Staveren ; Callimach. fragm., 83, p. 94 Boissonade.

(2) Herodote, livre V, ch. 3. Horat. *Epod.*, V, 14 et 15 :

Impube corpus, quale posset *impia*
*Mollire Thracum pectora.*

Cf. II, *Carm.*, XVI, 5, ibique Orelli.

menât loin de leur pays. Le mariage n'était pour eux qu'un marché, et même la polygamie existait chez plusieurs de leurs tribus (1).

Mais, tandis que la Thrace retombait ainsi dans l'anarchie et la barbarie, la race active des Grecs avait compris toute l'importance de ces rivages, et elle y avait établi de nombreuses colonies, refoulant partout les indigènes divisés. De toutes ces colonies, les plus importantes furent : Potidée, Chalcis, Amphipolis, Éion, Sestos, Périnthe, Sélybrie, Byzance surtout, à l'entrée même du Pont-Euxin, dans l'une des plus belles positions maritimes de l'univers. Au-dessous de celles-là figurent encore avec honneur, Acanthe, Assa, Torone, Sithonie, Scione, Cardie (2), Mendé, etc., vastes entrepôts d'un commerce dont les fleuves de la Thrace étaient les canaux naturels, et qui consistait surtout en bois de construction, chanvres, goudron, résine, blé, etc. Byzance retirait un revenu considérable des droits qu'elle percevait sur tous les vaisseaux passant de l'Euxin dans la Propontide. Ce péage peut être comparé à celui du Sund.

Tel était à peu près l'état de la Thrace, inégalement partagée entre les marchands grecs et les tribus indisciplinées de l'intérieur, lorsque Darius traversa ce pays pour atteindre au Danube et châtier les Scythes des maux qu'ils avaient fait souffrir à l'Asie (3). On sait quel fut le succès de cette expédition fastueuse. Mais, s'il ne réussit pas à atteindre les Scythes et à venger l'Asie, il eut du moins le plaisir de prouver aux Gètes qu'ils n'étaient pas immortels et de réduire les Thraces à lui livrer *la terre et l'eau* (508). Ce fut à Mégabyze qu'il commit le soin de cette soumission avec 80,000 hommes pour l'imposer (4).

(1) Hérodote, V, 4 et suiv.; IV, 93 et suiv.; VII, 110 et suiv.

Le témoignage du *père de l'histoire* est ici de grand poids, car il est constant qu'il visita la Thrace. S'il est douteux qu'il ait pénétré bien avant dans l'intérieur du pays, il est certain qu'il en parcourut la partie méridionale, peut-être en tenant, autant que possible, la route qu'avait suivie l'armée de Xerxès. (Bæhr, t. IV, p. 429.)

(2) Cardie fut la patrie d'Eumène et de l'historien Hieronyme ou Jérôme dit de Cardie.

(3) Hérodote, IV, 1, et 82-96; Justin, II, 5.

(4) Rollin s'est trompé (livre VI de son *Histoire ancienne*, ch. 1er, § 1; t. III, p. 4, édition Letronne), lorsqu'il a dit que, dès les premières années de Darius, l'Empire des Perses comprenait, *en Europe, partie de la Thrace, et la Macédoine*. En cela, il s'écarte, ainsi que le fait observer Letronne, du témoignage formel d'Hérodote. La Thrace et la Macédoine furent soumises plus tard par l'armée de Mégabyze. Mais ni l'une ni l'autre n'étaient comprises dans les vingt satrapies. Hérodote a même le soin de dire que les *Magnètes* qui faisaient partie de la première satrapie et les *Thraces* qui faisaient partie de la troisième, étaient les *Magnètes* et les *Thraces d'Asie* : Μαγνῆται οἱ ἐν τῇ Ἀσίῃ.... Θρήικες οἱ ἐν τῇ Ἀσίῃ (III, 90), excluant ainsi de l'Empire de Darius toute contrée européenne.

Cette conquête de la Thrace, assez peu importante en elle-même, avait surtout ce prix aux yeux de Darius, qu'elle lui ouvrait les rivages de l'Europe, dont il méditait dès-lors la conquête, docile au songe fameux qui lui montrait un aigle aux ailes immenses dont l'une couvrait l'Orient et l'autre l'Occident. Cela n'empêcha pas toutefois la ruine des premiers armements qu'il dirigea contre la Grèce. A peine Mardonius, son lieutenant, eut-il essuyé une tempête dans les parages de l'Athos, que les Thraces, loin de le secourir, ne songèrent qu'à mettre à profit ses embarras. Les Bryges seuls lui tuèrent 20,000 hommes, et tout ce qu'il put faire fut de se retirer, après les avoir punis de leur perfidie. (Hérodote, VI, 43-45.)

Il n'en fut pas de même lorsque Xerxès entraîna vers la Grèce toute une partie de l'Orient. Submergée d'un tel déluge de soldats, d'émigrants, de chevaux, la Thrace n'entreprit pas même de résister, et ce fut à qui aurait l'honneur de guider les pas du grand roi. Les Satres seuls y demeurèrent indépendants, grâce à leur pauvreté et à leurs montagnes (1), et Xerxès partagea tout le pays entre des gouverneurs persans qu'il subordonna à Alexandre, roi de Macédoine. Les Thraces s'empressèrent même de se joindre à l'armée d'invasion, enflammés de l'espoir de piller la Grèce.

Mais la bataille de Salamine (480 av. J.-C.), qui sauva la Grèce, rendit aussi la liberté à la Thrace. Un soulèvement général y éclata aussitôt; et de tous les gouverneurs que le grand roi y avait établis, il n'y en eut qu'un seul, celui de Doriscos, qui parvint à se maintenir malgré les Grecs (2). Tous les efforts du satrape Artaban pour comprimer le soulèvement de la Chalcidique n'eurent non plus aucun succès. Il ne resta aux Perses que la ville de Doriscos, vaillamment défendue par Mascamas, les villes maritimes de l'Est, et Abdère qui contracta amitié avec Xerxès fugitif. Les Grecs accoururent pour y effacer jusqu'aux derniers vestiges de la domination persane et pour y établir la leur. Ils y réussirent complétement, et c'est à partir de ce moment qu'ils furent si puissants dans le pays, surtout les Athéniens, qui y trouvaient de bons ports, d'excellents débouchés pour leur commerce, des bois de construction, et en général tout ce qui pouvait contribuer à l'entretien de leur marine.

Victorieuse à Mycale, la flotte des Grecs remonta aussitôt (3) vers l'Hellespont (479).

(1) Hérodote, VII, 110 et 111.

(2) Id., VII, 106.

(3) Id., IX, 114. Ils y trouvèrent rompus et brisés les ponts que Xerxès avait fait jeter sur le détroit entre Abydos et Sestos, et dont ils comptaient se servir : καὶ τὰς γεφύρας εὗρον διαλελυμένας, τὰς ἐδόκεον εὑρήσειν ἔτι ἐντεταμένας.

Xanthippos, qui commandait les Athéniens, laissa partir Léotychidas et ses Lacédémoniens, et mit le siége devant Sestos. La ville, défendue par les Perses, opposa une vive résistance, et finit par se rendre (1). Ce fut le commencement de la conquête de la Chersonèse. Bientôt les Perses furent contraints de l'abandonner entièrement, sauf Byzance, clef de l'Europe, qu'ils gardèrent encore pendant une dizaine d'années. Mais en 470, Pausanias la leur enleva (2). Cimon, qui remplaça Pausanias, fit aussi des conquêtes; toutefois ses expéditions en Thrace eurent pour but d'établir la suprématie d'Athènes, sa patrie, bien plus que de venger la Grèce. La soumission de la Chersonèse, d'Éion et de Thasos suffirent pour assurer cette suprématie. Cimon fut moins heureux dans la tentative qu'il fit d'établir une colonie à Amphipolis. On attachait une telle importance à cette fondation, que le nombre des colons s'éleva jusqu'à dix mille. Les Thraces ne virent pas cette nouvelle fondation sans en éprouver de la jalousie et de l'appréhension. Les colons, dont la conduite ne justifia que trop cette jalousie et cette appréhension, périrent en grande partie sous les coups des Édoniens au milieu desquels Amphipolis était située. La colonie fut renouvelée en 462, si nous en croyons Diodore, en 437, suivant Thucydide (3), dont l'autorité est bien autrement considérable. La domination d'Athènes en fut affermie, et s'étendit peu à peu sur presque toutes les côtes de la Thrace, y compris l'île de Thasos (4), jusqu'au golfe de Therme.

C'est aussi vers cette époque que s'éleva dans l'intérieur de la Thrace un royaume barbare qui parut destiné à rallier toutes les tribus éparses sur la surface de ce beau pays, et à le constituer en une grande et puissante nation. Ce royaume est celui des Odryses, dont l'origine, fort incertaine, semble devoir être rapportée à un certain Térès (1), qui régnait avant la guerre du Péloponnèse et mourut à l'âge de quatre-vingt-douze ans. Faible d'abord et peu remarqué, il s'accrut bientôt sous Sitalcès, fils et successeur de ce Térès. Thucydide et Diodore parlent de Sitalcès comme d'un homme à grandes vues. Du Nestus à l'Ister tout lui était soumis. Ses richesses étaient en proportion. Elles montaient à 800 talents par an, dont 400 en présents et 400 en tributs qu'il tirait des Thraces et des villes grecques comprises dans les limites de ses États (2). Cette puissance, déjà bien considérable, fut encore accrue par la sagesse, le courage, l'habileté et la modération de Sitalcès; c'est pourquoi les Athéniens recherchèrent son alliance. Nymphodore, beau-frère de Sitalcès, fut chargé de ces négociations, et les conduisit avec tant d'habileté qu'elles réussirent pleinement (3). Nous allons voir quel rôle ce nouvel allié d'Athènes joua dans la guerre du Péloponnèse.

C'est dans la Thrace que commença et que finit cette guerre funeste. Les Corinthiens, irrités de l'appui que les Athéniens donnaient aux Corcyréens dans l'affaire d'Épidamne, usèrent en effet de leur influence pour faire sortir de l'alliance d'Athènes la ville de Potidée, l'une des places les plus importantes de la Chalcidique, et le roi de Macédoine Perdiccas, qui redoutait le voisinage des Athéniens, poussa aussi à la révolte toutes les villes de la Chalcidique. Les habitants fugitifs se réunirent à Olynthe, ils s'y fortifièrent, et c'est depuis lors que commença l'importance de cette ville, qui joua un si grand rôle au temps de Philippe. Athènes envoya aussitôt une armée qui enferma les Potidéens dans leur ville, malgré les secours qu'ils avaient tirés de Corinthe (4). Le siége fut terrible : les Potidéens, quoique réduits à se nourrir de chair humaine (5), ne voulaient pas se rendre. Mais leur courage fut impuissant contre la supériorité d'Athènes, et il fallut bien qu'ils se résignassent à ouvrir leurs portes. Les hommes sor-

(1) Les Perses assiégés dans Sestos s'y défendirent jusqu'à la dernière extrémité : ils en étaient venus à faire cuire et ramollir au feu les sangles de leurs lits : ἐς πᾶν ἤδη κακοῦ ἀπιγμένοι ἦσαν, οὕτω ὥστε τοὺς τόνους ἕψοντες τῶν κλινέων ἐσιτέοντο. (Hérodote, IX, 118). Tous ceux d'entre eux qui furent pris subirent le sort le plus cruel. Un de leurs chefs, OEobaze, fut immolé au dieu du pays par les Thraces Apsinthiens. Un autre, Artaycte, qui s'était, il est vrai, rendu coupable de sacrilége et de profanation (ch. 116), périt d'un supplice affreux : on le cloua vif à une planche, on lapida son fils sous ses yeux (Id. *ibid.*, ch. 120. Cf. VII, 33), et ils expirèrent le visage tourné vers Abydos, en exécution des ordres de Xanthippos, père de Périclès, qui crut donner un grand exemple en infligeant cette terrible punition de ses crimes. C'est à ce siége de Sestos que se termine l'histoire d'Hérodote. (Cf. Diod. Sic., XI, 37).

(2) Thucydid., I, 94; et 128, § 5; Nep. *Pausan.*, II, 2; Diod. Sic., XI, 44.

(3) I, 100; IV, 102. Le nom primitif était *Les Neuf-Voies*, Ἐννέα ὁδοί.

(4) Thucydid., II, 101.

(1) Thucydid., II, 29, 67, 95. Thucydide distingue soigneusement le nom Τήρης, que portait ce roi de Thrace, du nom Τηρεύς que portait le personnage mythologique, époux de Procné, fille de Pandion. Voyez les notes des Commentateurs sur ces trois chapitres de Thucydide, dans la grande édition de Ern. Frid. Poppo.

(2) Id. *ibid.*, 96, 97.

(3) Id. II, 29, ibique Interprett.

(4) Id., I, 61 et suiv.; II, 58.

(5) Id., II, 70 : ὅ τε σῖτος ἐπελελοίπει, καὶ ἄλλα τε πολλὰ ἐπεγεγένητο αὐτόθι ἤδη βρώσεως πέρι ἀναγκαίας, καὶ τινες καὶ ἀλλήλων ἐγέγευντο. Voyez la note de Lévesque, et Diodore, XII, 46. La prise de Potidée est de la fin de la deuxième année de la guerre du Péloponnèse (février-mars 429 avant J.-C.).

tirent avec un simple vêtement; les femmes eurent la permission d'en emporter deux, et une colonie de deux mille hommes fut établie dans Potidée. Plus heureux dans leur résistance, les Chalcidiens ne rentrèrent pas encore sous l'obéissance d'Athènes. Les secours de Sitalcès n'avaient sans doute pas été inutiles aux Athéniens, et ce fut peut-être en récompense des services rendus par lui que le titre de citoyen d'Athènes fut déféré à Sadocos son fils. Nouvelle preuve de l'influence croissante de la civilisation grecque, qui pénétrait peu à peu chez ces Barbares. Elle inspirait une telle admiration que les rois mêmes tenaient à honneur d'être comptés au nombre des citoyens de la petite république d'Athènes; elle les transformait insensiblement. Sitalcès n'est déjà plus qu'un demi-barbare. Il avait aussi livré aux Athéniens les députés spartiates, qui venaient le solliciter de renoncer à l'alliance des Athéniens et qui se proposaient d'aller ensuite implorer les secours du grand roi. Il s'engagea, la même année (429), à soumettre pour eux les Chalcidiens et à traverser Perdiccas qui les avait poussés à la révolte. En vue de ce double dessein il réunit aussitôt une armée considérable. Outre les Thraces qui lui étaient soumis, il menait un grand nombre de montagnards libres du Rhodope, nommés Diens et Odomantes, qu'attirait l'appât d'un riche butin. Thucydide porte cette armée à cent cinquante mille soldats, dont le tiers consistait en cavalerie (1); Diodore à deux cent mille fantassins et quinze mille chevaux. Le plan de Sitalcès était de tomber de la haute Macédoine sur la basse, où régnait Perdiccas. Celui-ci, de son côté, ne pouvant résister à des forces tellement supérieures, se contenta d'armer toutes ses citadelles; mais elles ouvrirent, pour la plupart, leurs portes à Sitalcès, qui s'empara aussi de la Grestonie, de la Mygdonie, de l'Anthémonte, de la Bottiée, de la Chalcidique, toutes provinces qu'il ravagea cruellement (2). Cependant ces succès n'étaient pas décisifs. Les Athéniens ne lui envoyaient que des ambassades et des présents, au lieu des secours qu'ils lui avaient promis, et son armée était sans cesse harcelée et maltraitée par la cavalerie macédonienne. Il se résolut donc à négocier, et ces négociations furent encore hâtées par la nouvelle que, d'une part, tous les Thessaliens s'unissaient, de l'Olympe aux Thermopyles, pour lui fermer le chemin de la Grèce, qu'on lui supposait l'intention d'envahir (1), et que, de l'autre, tous les Thraces libres, du Strymon au Nestus, se coalisaient aussi pour sauver leur indépendance. Sitalcès, la paix signée, retourna aussitôt dans ses États avec le regret d'avoir entrepris une expédition inutile. Peu de temps après il mourut en combattant contre les Triballes, la huitième année de la guerre du Péloponnèse (2). Il eut pour successeur, non son fils Sadocos, que les Athéniens avaient honoré du droit de cité, mais Seuthès, son neveu, et peut-être son meurtrier.

En frustrant Sitalcès des secours sur lesquels il avait droit de compter, les Athéniens manquèrent l'occasion de replacer la Chalcidique sous leur obéissance. Ils eurent lieu avant peu de se repentir de leur négligence; car ce fut alors que le spartiate Brasidas, élevé au commandement de l'armée lacédémonienne, entreprit une expédition contre Amphipolis. Cet habile homme comprit que ce n'était plus seulement en Attique qu'il fallait combattre la puissance d'Athènes, mais que le plus prompt et le plus sûr moyen de l'atteindre au cœur était de lui enlever ses possessions de Thrace, d'où elle tirait, outre de grands revenus en argent, tout ce qui était nécessaire à l'entretien de sa marine, principe essentiel de sa force et de sa supériorité. Maître de ces possessions, Brasidas pouvait espérer de lui enlever l'empire de la mer et de le donner à Sparte. Justement il était sollicité de toutes parts à tenter cette expédition. C'était Perdiccas, c'étaient les Chalcidiens et une grande partie des Thraces, qui l'appelaient, effrayés de l'accroissement de plus en plus menaçant de la puissance d'Athènes (3). Aussi, malgré l'exiguïté de ses ressources, et même malgré la défection soudaine de Perdiccas, ses succès furent-ils très-rapides. La plupart des villes ne voyaient en lui qu'un libérateur, tant la domination des Athéniens leur était odieuse. Acanthe, Stagire, Myrcine, Galepsos, Œsume, Amphipolis, la plus importante des colonies athéniennes de la Thrace, Torone et les villes de l'Acté se donnèrent à lui. Sa conduite modérée (4), qui contrastait

(1) Thucydid., II, 98, §§ 3 et 4. Cf. Aristoph. *Acharn.*, 148.

Cette immense armée marcha en bon ordre et s'accrut en route de tous les Thraces indépendants que l'espoir du pillage faisait courir aux armes et qui venaient sans avoir été appelés : Πορευομένῳ δὲ αὐτῷ [Σιτάλκῃ] ἀπεγίγνετο μὲν οὐδὲν τοῦ στρατοῦ εἰ μή τι νόσῳ, προσεγίγνετο δέ· πολλοὶ γὰρ τῶν αὐτονόμων Θρᾳκῶν ἀπαράκλητοι ἐφ' ἁρπαγὴν ἠκολούθουν. (II, 98, § 3.)

(2) Id., II, 100.

(1) Ἐφοβήθησαν μὴ καὶ ἐπὶ σφᾶς ὁ στρατὸς χωρήσῃ. (Thucyd., II, 101).

(2) Id., IV, 101, § 5. (An 424 av. J.-C.). Sur le royaume éphémère des Odryses, fondé par Térès, agrandi par Sitalcès, on consultera avec fruit l'Excursus de Poppo, *Prolégomènes* sur Thucydide, t. II, p. 404-416; et le *Philologue* de J.-B. Gail, année 1818, p. 352 et suiv.

(3) Id., IV, 102 et suiv.

(4) Id., IV, 108, § 2 : Ὁ γὰρ Βρασίδας ἐν

avec la dureté des maîtres qu'il dépossédait, lui rendait plus faciles encore ces importantes conquêtes. Il en poursuivait le cours avec autant de bonheur que de promptitude, lorsque les Athéniens et les Lacédémoniens conclurent une trêve d'une année. C'étaient les Athéniens qui l'avaient sollicitée, alarmés qu'ils étaient de voir ainsi tomber aux mains de leurs rivaux la plus grande partie du pays qui renfermait, pour ainsi dire, les sources de leur puissance. Ils avaient agi sagement en la sollicitant, car ils avaient à redouter que leur dépossession ne fût entière. Beaucoup de villes appelaient encore Brasidas; Perdiccas, quoique douteux allié, n'avait pas rompu ouvertement avec lui; il se rapprochait même assez visiblement du général heureux; tandis que les Athéniens qui avaient sur les bras en Grèce de si grandes affaires, étaient très-embarrassés pour défendre efficacement leurs colonies lointaines, qui ne demandaient qu'à se détacher, surtout depuis que la mort de Sitalcès, trop négligé par eux, les avait laissées sans alliés dans la Thrace. Brasidas accueillit fort mal la nouvelle de la trêve qu'on avait conclue sans le consulter. Il ne la respecta pas, car il avait trop d'intérêt à n'en pas tenir compte. Scione et Mendé se livrèrent encore à lui, malgré les vives réclamations d'Athènes. La guerre reprit donc aussitôt. Un décret de mort, proposé par Cléon, fut rendu contre les habitants de ces deux villes. Une flotte de cinquante vaisseaux, équipée en toute hâte, mit à la voile, et Brasidas fut bientôt réduit à la défensive. Scione et Mendé furent assiégées par Nicias et Nicostrate; Perdiccas, croyant que la fortune allait changer, se déclara pour les Athéniens, et cessa de fournir à Brasidas le tiers des vivres et même ferma le passage aux secours qui lui arrivaient du Péloponnèse (1).

Les succès d'Athènes continuèrent l'année suivante, sous le commandement du fameux Cléon, *le Paphlagonien*, si cruellement fustigé par Aristophane (2). Torone (3) et Galepsos furent reprises, et le roi des Odomantes (à l'est du Strymon) signa un traité par lequel il s'engageait à soudoyer un grand nombre de Thraces. Mais Brasidas en fit autant, et lorsqu'il eut à son service quinze cents barbares et tous les Édoniens, qui étaient intéressés à ce que les Athéniens ne recouvrassent pas Amphipolis, il reprit l'offensive. Les deux adversaires se trouvèrent en présence sous les murs de cette ville, digne objet de l'ambition de Sparte et d'Athènes. Il faut lire dans Thucydide (livre V, ch. 6-11) le récit de cette rencontre de Brasidas et de Cléon, du général heureux, habile et prévoyant et du démagogue hasardeux et loquace, qui pourtant, en dépit de ses airs fanfarons et de sa mauvaise réputation, ne manquait ni de hardiesse, ni de résolution. Ils périrent l'un et l'autre dans le combat; seulement Cléon était en fuite quand il fut pris et tué par un peltaste de Myrcine, et personne peut-être ne le regretta dans l'armée; tandis que Brasidas mourut au milieu des siens, avec la joie d'avoir remporté la victoire, et fut honoré par les Amphipolitains comme un héros, comme le sauveur ou plutôt comme le vrai fondateur de leur ville (1).

La paix, qui suivit de près cette bataille, détruisit l'œuvre de Brasidas; car Amphipolis fut rendue aux Athéniens; les habitants de Stagire, d'Argile, d'Acanthe, de Scole, d'Olynthe, de Spartole, furent déclarés neutres (2); Scione, Torone, Sermyle et plusieurs autres villes, trahies par les Lacédémoniens, à qui elles s'étaient données, furent livrées aux Athéniens pour qu'ils en fissent ce qui leur plairait (3). Or, il leur plut de donner l'une d'elles, Scione, en exemple, en exemple terrible, à tous ceux qui seraient jamais tentés de se révolter. Ils l'assiégèrent, et l'ayant prise, ils tuèrent ceux qui étaient en état de porter les armes, réduisirent en esclavage les enfants et les femmes, et donnèrent le territoire aux Platéens, pour être occupé, possédé et cultivé (4). Ainsi fut exécuté avec une inflexible rigueur le décret que Cléon avait fait rendre contre cette ville (5). Toutefois Athènes ne put parvenir à replacer sa domination au point où elle était en 424. La paix, d'où elle attendait la restauration de son ancienne puissance, fut mal exécutée. Les Lacédémoniens consentirent, il est vrai, à évacuer Amphipolis, mais sans la remettre aux mains des Athéniens; et lorsque ceux-ci réclamèrent, ils répondirent: « Nous ne sommes plus maîtres d'Amphipolis; nous

τε τοῖς ἄλλοις μέτριον ἑαυτὸν παρεῖχε, καὶ ἐν τοῖς λόγοις πανταχοῦ ἐδήλου ὡς ἐλευθερώσων τὴν Ἑλλάδα ἐκπεμφθείη.

(1) Thucyd., IV, 132.

(2) Voy., au t. XI du SUPPLÉMENT, l'article PARABASE.

(3) Les femmes et les enfants des Toronéens furent réduits en servitude par Cléon. (Thucydide, V, 3, § 4.)

(1) Thucyd., V, 11. (422 av. J.-C.; X^e^ année de la guerre.)

(2) Le traité est dans Thucydide, V, 18.

(3) Ἀθηναίους βουλεύεσθαι περὶ αὐτῶν καὶ τῶν ἄλλων πόλεων ὅ τι ἂν δοκῇ αὐτοῖς. (V, 18, § 8.)

(4) Ἀπέκτειναν τοὺς ἡβῶντας, παῖδας δὲ καὶ γυναῖκας ἠνδραπόδισαν, καὶ τὴν γῆν Πλαταιεῦσιν ἔδοσαν νέμεσθαι. (Thucydid., V, 32, 1; ibique Poppo, p. 324.)

(5) Thucyd., IV, 122, § 6.

ne pouvons donc vous la livrer » (1). Les Athéniens ne recouvrèrent point cette place importante, et l'expédition de 414 échoua comme les autres, malgré les secours de Perdiccas et d'un grand nombre de Thraces. En même temps, Sparte excitait contre eux tous ceux qu'effrayait leur puissance. Dès 421, les Olynthiens osèrent leur enlever Mécyberna (2); en 417, Perdiccas entra dans la ligue formée contre eux, ligue dont faisaient déjà partie les Argiens et les Chalcidiens (3). Mais ils conjurèrent le danger dont les menaçait la nouvelle coalition, en frappant un grand coup sur Perdiccas, qui reçut ainsi le châtiment de ses perfidies (4).

Sparte et Athènes n'avaient donc pas cessé de lutter en Thrace, même depuis la *paix de Nicias*; mais cette lutte restait sourde et ténébreuse. Les événements de Sicile la firent éclater ouvertement. Sparte, après les désastres écrasants qu'avait essuyés sa rivale, conçut de nouveau l'espoir de lui enlever ses possessions maritimes, et, en effet, elle obtint en Thrace les plus rapides succès, jusqu'au moment où le commandement des forces athéniennes fut remis à Alcibiade. La présence de cet habile général y changea la face des choses. Il commença par rétablir la domination d'Athènes sur toute la Propontide; puis, laissant à Thrasybule le soin de pénétrer dans l'intérieur du pays et d'y enlever plusieurs places, il s'empara lui-même de Périnthe, frappa un tribut sur Sélybrie (5), dont il s'empara plus tard (6). Byzance, gagnée par la persuasion, ou, si l'on veut, livrée par la trahison, lui ouvrit ses portes (7). Cette triple conquête assurait aux Athéniens la domination sur l'Hellespont. Il l'affermit encore en fortifiant Chrysopolis et en y établissant un comptoir à l'effet de percevoir le dixième des marchandises arrivant par le Pont (8). Ces prompts et éclatants succès étaient dus à l'activité d'Alcibiade; mais à peine les Athéniens se furent-ils privés une seconde fois de ses inappréciables services, que Lysandre reprit l'avantage et rendit à la ville la supériorité qu'un homme lui avait enlevée. La bataille d'Ægos-Potamos termina la guerre du Péloponnèse, et ruina d'un seul coup la puissance d'Athènes. Il n'avait pas dépendu d'Alcibiade d'épargner à sa patrie cette défaite irréparable. Réfugié alors parmi les Thraces (1), il les avait captivés par sa prodigieuse facilité à imiter leurs mœurs, à les surpasser même dans leur vice favori; il avait fait amitié (2) avec plusieurs petits princes du pays; deux d'entre eux, Médocos et Seuthès, lui étaient dévoués. Il vint donc offrir aux généraux athéniens les secours de ses nouveaux amis; mais ses offres désintéressées furent rejetées par eux, ainsi que ses conseils à la fois si patriotiques et si sages (3). Une défaite complète fut le juste prix de leur présomption. Pris eux-mêmes par les vainqueurs, ils furent égorgés sans pitié (4).

L'on voit assez par ce qui précède quelle fut l'importance de la Thrace dans la grande lutte d'Athènes et de Sparte. C'est là surtout qu'elles se disputèrent la suprématie maritime, à laquelle semblait attaché le gouvernement de la Grèce. Que gagna la Thrace à cet abaissement d'Athènes? Rien absolument; car la seule chance de salut qui lui restât désormais semblait résider dans la rivalité même de ces deux grandes républiques. A peine avait-elle échappé à la tyrannie d'Athènes, que Lysandre, en qui elle se flattait de trouver un sauveur, établit dans la plupart de ses villes le rude gouvernement des hommes de Sparte qui, sous le nom trompeur de *conciliateurs* ou *harmostes* (ἁρμοσταί), n'étaient que des maîtres capricieux et cruels. Elle sut alors ce que valait réellement le gouvernement de ses *libérateurs*. Leur joug s'appesantit même si impitoyablement sur les villes et devint si odieux (5) que, par prudence et par politique plus que par humanité, Sparte crut devoir en révoquer plusieurs.

Mais avant de dire comment se releva en Thrace la puissance d'Athènes, il faut indiquer, au moins sommairement, quelques expéditions où figurèrent les véritables Thraces.

Successeur de Seuthès, Mæsadès régnait alors sur les Thynes (6), les Mélandeptes et

(1) Ἀμφιπόλεως δὲ οὐκ ἔφασαν κρατεῖν, ὥςτε παραδοῦναι. (Thucyd., V, 33,5.)
(2) Id., V, 39, § 1; Diod., XII, 78.
(3) Id., V, 30, 31 et 80.
(4) Le passage de Thucydide, V, 83, § 4, est obscur et il a été très-diversement compris par les interprètes. (Ap. Poppo, p. 675, 676.) On peut l'entendre d'un blocus rigoureux des côtes de la Macédoine.
(5) Xenoph. *Hellenic.*, I, 1, 21.
(6) Id. *ibid*, ch. III, § 10.
(7) Id. *ibid.*, ch. III, § 14 et suiv.
(8) Χρυσόπολιν ἐτείχισαν, καὶ δεκατευτήριον κατεσκεύασαν ἐν αὐτῇ, καὶ τὴν δεκάτην ἐξέλεγον τῶν ἐκ τοῦ Πόντου πλοίων. (Xenoph. *Hellenic.*, I, 1, § 22. Cf. Diod. Sic., XIII, 64.

(1) Xenoph. *Hellenic.*, I, v, 17; II, 1, 25.
(2) Nep. *Alcibiad.*, VII, 5.
(3) Les nouveaux généraux furent très-durs pour lui et lui enjoignirent de se retirer, disant que c'étaient eux qui commandaient et non plus lui : Οἱ δὲ στρατηγοί, μάλιστα δὲ Τυδεὺς καὶ Μένανδρος, ἀπιέναι αὐτὸν ἐκέλευσαν· αὐτοὺς γὰρ νῦν στρατηγεῖν, οὐκ ἐκεῖνον. (Xenoph. *Hellenic.*, II, 1, 26. Cf. Plutarch. *Alcibiad.*, XXXVII; Nep. *Alcibiad.*, VIII, ibique K. Nipperdey, p. 58 et 89).
(4) Xenoph. *ibid.*, §§ 31 et 32.
(5) Nep. *Lysandr.*, ch. I et II; Polyæn. *Strateg.*, I, XLV, 4.
(6) Ils étaient réputés redoutables, surtout dans les

les Tranises. Des dissensions intestines ayant éclaté, on le chassa de ses États, et, au lieu de lui donner pour successeur son fils Seuthès, on préféra Médocos, qui fut nommé roi et ensemble tuteur du jeune Seuthès. Celui-ci ne renonça pas à recouvrer l'héritage de sa famille. Aussitôt qu'il eut réuni un certain nombre d'hommes et de chevaux, il se mit à combattre tous les Thraces qui avaient expulsé son père, moitié prétendant et moitié brigand, selon la coutume de ces Barbares (1). Ainsi se promettait-il de reconquérir le rang de ses ancêtres, lorsque l'alliance inattendue des Grecs le mit en état d'entreprendre davantage. C'était le temps où les glorieux débris des Dix-Mille venaient d'atteindre enfin aux rives du Bosphore, et souhaitaient ardemment rentrer en Grèce. Ils sont informés tout à coup que Seuthès a des propositions à leur faire et qu'au besoin il pourrait bien les prendre momentanément à son service, moyennant des conditions sortables. Xénophon, qui les commandait alors, voulut s'assurer par lui-même des intentions du Barbare, et se rendit auprès de lui. Il pénétra, ne disons pas dans sa *cour*, mais dans son repaire. Seuthès se tenait, en effet, dans une tour bien gardée, entourée de chevaux tout bridés; craignant d'être surpris, il les faisait paître le jour et les avait tout prêts pour la nuit. Xénophon est introduit avec deux hommes de son choix. On se salue, et on se présente à boire, selon la manière des Thraces, dans des cornes pleines de vin. « Je me suis vite lassé, leur dit Seuthès, de vivre orphelin près du roi actuel, et d'avoir toujours l'œil fixé sur sa table, comme un chien. Maintenant j'ai quelques hommes à moi, et je pille les États de mes pères. Aidez-moi, et je les aurai bientôt reconquis. A chaque soldat je donnerai un statère de Cyzique, le double au lochage, le quadruple au stratége, des terres autant qu'ils voudront, et des attelages. Je vous établirai à Bisanthe (5), la plus belle de mes villes maritimes. A toi, Xénophon, je te donnerai ma fille, et si tu en as une, je te l'achèterai, selon la coutume de ce pays-ci ». Telles furent ses offres. Les chefs et l'armée, estimant qu'avoir mis la main sur un homme qui paiera une solde, c'est une vraie trouvaille (3), acceptent, et passent au service de Seuthès, qui avant de les mener en expédition, invite à un repas, dans un de ses villages, les stratéges et les lochages, et les traite avec toute la magnificence barbare (1). Les succès de Seuthès furent très-rapides. Les Thynes n'eurent bientôt plus d'autre asile que leurs montagnes, et se soumirent. Les peuplades voisines en firent autant. Il conduisit ensuite les Grecs vers le Delta qui s'étend au nord de Byzance. Mais là, comme il voyait le nombre de ses soldats augmenter à chaque pas, les Barbares accourant en foule pour avoir part au pillage, il se met en tête qu'il peut désormais se passer des auxiliaires auxquels il a fait de si belles promesses. De solde, nulle apparence (2). Les Grecs murmurent; cependant ils continuent à combattre pour lui, et lui soumettent encore tout le pays jusqu'à Salmydesse. Ce fut là le terme de l'expédition. Ils ne jugent pas prudent de s'aventurer plus loin. Appelés en Asie par les Spartiates, menacés d'ailleurs par les Barbares qui affluent de tous côtés et qui déjà sont plus nombreux qu'eux, ils quittent le service de Seuthès, sans avoir pu tirer de lui autre chose qu'un talent, le seul qu'il possédât, six cents bœufs, quatre mille moutons et cent vingt esclaves (3). Seuthès lui-même prit part à la guerre qui commença peu après en Asie; Dercylidas, qui venait de succéder à Thibron, reçut de lui (en 398) un secours de cent cavaliers odryses et de trois cents fantassins. Le seul but de ces Barbares était le pillage de la Bithynie, où déjà ils avaient fait plusieurs incursions, de concert avec les Byzantins et les Chalcédoniens. Cette tentative leur réussit assez mal; ils voulurent combattre isolément, et furent tués presque tous. D'autres incursions que des Thraces, soumis ou non à Seuthès, essayèrent vers le même temps dans la Chersonèse, furent réprimées par Dercylidas. Pour en finir avec ces dévastations continuelles, il fit construire un mur qui ferma l'entrée de la presqu'île.

Ce fut quelques années après ces événements que la puissance d'Athènes se releva un peu en Thrace, grâce à l'habileté de Conon et à celle de Thrasybule, son successeur, qui ne fut ni moins hardi, ni moins heureux. Non content de s'attacher Byzance en y rétablissant la démocratie, il sut gagner à sa patrie l'alliance des deux plus puissants princes de la Thrace, Seuthès et Médocos.

entreprises nocturnes : Θυνοί, πάντων λεγόμενοι εἶναι μάλιστα νυκτὸς πολεμικώτατοι (Xenoph. *Anabas.*, VII, II, 22). Les Mélandeptes sont aussi appelés *Mélandites*. Voyez les interprètes de Xénophon sur l'*Anabase*, VII, II, 22; particulièrement K. W. Krüger et Raph. Kühner.

(1) Voyez son entrevue avec Xénophon, *Anabase*, VII, II, § 31 et suiv.

(2) Aujourd'hui *Rodosto*.

(3) Εἰ δὲ μισθὸν προςλήψοιντο, εὕρημα ἐδόκει εἶναι. (VII, III, 13).

(1) Xénophon a donné (livre VII, ch. III) une description très-pittoresque de ce repas, qui est un des épisodes les plus singuliers et les plus curieux de l'*Anabase*.

(2) Καὶ μισθὸς μὲν οὐδεὶς πω ἐφαίνετο. (VII, V, 16).

(3) *Anabase*, VII, VII; 33. Tous ces événements sont de l'hiver de 400 à 399 av. J.-C.

Ils étaient ennemis l'un de l'autre; il les réconcilia et se fit d'eux d'utiles auxiliaires.

Cependant, il venait de s'élever, dans la Thrace occidentale, une puissance bien plus redoutable : Olynthe, colonie grecque, dominait déjà sur toute la Chalcidique. Ses premiers pas avaient été modestes : elle s'était contentée de s'agréger une à une quelques villes voisines, à condition qu'elles se gouverneraient par les mêmes lois, et formeraient avec elle une seule république. Mais le nombre de ces villes alliées s'accrut rapidement, les unes s'adjoignant à elle pour être défendues contre les Barbares, les autres, par jalousie et par crainte des colonies rivales. L'ambition d'Olynthe grandit en proportion des accroissements de sa puissance, et elle en vint à s'attaquer, non plus seulement à des villes, mais au roi de Macédoine et à tous les petits princes voisins, qui durent subir sa loi. Ce furent précisément ces progrès rapides qui causèrent sa perte. Amyntas, roi de Macédoine, les Thraces, et plusieurs cités qu'elle menaçait de sa colère si son alliance n'était pas acceptée d'elles, invoquèrent l'assistance des Lacédémoniens. Ceux-ci n'eurent garde de négliger une si belle occasion de rentrer en Thrace, et s'empressèrent de déclarer la guerre à Olynthe, en vertu du *traité d'Antalcidas*, traité tout récent, qui déclarait libres les villes grecques. Telle était déjà sa puissance qu'il leur fallut trois ans pour triompher d'elle, malgré tous les secours qu'ils tirèrent de leurs alliés. Encore le succès, chèrement acheté, resta-t-il fort au-dessous de leurs espérances. Quoique vaincue, Olynthe resta libre, et en fut quitte pour conclure un traité d'amitié et d'alliance avec ses vainqueurs.

Sparte ne garda pas longtemps l'influence que cette victoire lui avait donnée dans la Thrace occidentale. L'année même qui suivit la prise d'Olynthe, un grand coup lui fut porté : Pélopidas lui ayant arraché Thèbes, elle eut à combattre dès lors, non plus pour la suprématie, mais pour l'existence même. Pendant quinze ans, le génie d'Épaminondas menaça d'effacer jusqu'au nom de Sparte, et l'empêcha de songer à autre chose qu'au salut. Et même lorsque la mort de Pélopidas et d'Épaminondas eut replongé Thèbes dans son infériorité première, Sparte, délivrée du moins de la crainte de périr, se trouvait trop faible pour pouvoir rien entreprendre. Athènes eut donc le champ libre, et elle en profita largement. Le rôle secondaire auquel elle s'était résignée, tant que cette fameuse rivalité avait duré, lui avait permis de soigner sa puissance coloniale. Ses généraux d'alors, Chabrias, Iphicrate, Timothée, les derniers qu'elle ait eus, ne manquèrent aucune occasion de lui rendre quelque prestige sur mer.

Telle était la situation de la Thrace, lorsque commença le règne de Philippe.

C'était sur les rivages de la Thrace qu'Athènes, Sparte et même Thèbes, à partir de 365, avaient tour à tour posé les fondements de leur suprématie. Il en fut de même de la Macédoine, du jour où, sortant de sa longue et orageuse obscurité, elle prétendit à recueillir l'héritage de la Grèce affaiblie. Soumettre les côtes de la mer Égée, et réunir sous une seule main tous les Barbares du Nord, pour dominer par eux sur le Sud : voilà en deux mots le système qui, habilement pratiqué par Philippe, le mit en possession de l'objet de ses désirs.

A peine eut-il vaincu les prétendants, les Péoniens, les Illyriens, qu'il jeta les yeux sur la belle ville d'Amphipolis (358), et qu'il s'en empara en trompant à la fois les Athéniens et les Olynthiens. Maître de cette forte position, il n'eut pas de peine à dominer sur tout le pays qui avoisine l'embouchure du Strymon. Thasos devint une colonie macédonienne, Crénides changea son nom contre celui de Philippes, et le mont Pangée fournit en abondance tout ce qu'il fallait, soit en argent pour corrompre les orateurs grecs, soit en matériaux pour équiper une flotte puissante. Cependant Athènes subissait tous les embarras de la guerre *sociale* (1) et se voyait réduite à abdiquer toute prétention sur Byzance et les plus belles de ses colonies.

Il semblait que toute la Thrace dût suivre le sort d'Amphipolis; mais Philippe a pour système de ne jamais poursuivre à outrance la même entreprise, et de n'atteindre son but qu'en s'y reprenant à plusieurs fois. Il paraît donc oublier la Thrace, s'élance du côté opposé, et n'y revient que lorsqu'il croit avoir assez distrait l'attention des Grecs.

C'était après la mort du puissant roi Cotys, qui se disait époux de Minerve, et dont les Thraces irrités finirent par châtier les cruautés et les folies. A peine avait-il expiré que ses trois fils, Bérisadès, Amadocos et Kersobleptes, au lieu de se contenter de leur part, se querellèrent pour régner seuls. Philippe intervint et ce ne fut que pour dépouiller les deux premiers qui l'avaient imploré, tandis que Kersobleptes invoquait Athènes et lui livrait la Chersonèse pour prix de quelques secours.

Si importante que fût cette acquisition, Philippe néanmoins se tint assuré de dominer bientôt sur toute la Thrace; car il avait pour lui, non-seulement sa puissance et son génie, mais l'incroyable indolence des Athéniens et la juste aversion qu'inspirait leur tyrannie. L'échec même qu'il essuya peu après sous les

(1) Συμμαχικὸς πόλεμος. Voyez, au tome V du SUPPLÉMENT, col. 44, 45 et 46.

murs de Byzance et d'Hérée ne le put détacher de cette espérance, et il ne tarda pas à le compenser en effet par la conquête de plusieurs villes, par la spoliation de Kersobleptes, et par l'expulsion des colons athéniens, qui, étourdis de ses progrès rapides, n'osèrent plus demeurer en Chersonèse, et s'enfuirent précipitamment.

Que fut-ce lorsque les Athéniens eurent consenti à signer la paix, et que la puissance d'Olynthe se fut écroulée sous les coups de la Macédoine (348)! Philippe n'eut plus alors qu'à s'agrandir à son aise, tandis qu'il régnait déjà sur la Thessalie, sur l'Illyrie, sur l'Épire, sur la Grèce centrale, sur le Péloponnèse et sur les îles de la mer Égée, devenue un lac macédonien.

Ce fut surtout vers l'Hellespont et vers la Propontide que le roi de Macédoine tourna ses efforts, soit qu'il ne doutât point que la soumission de ce pays entraînerait celle de la Thrace entière, soit qu'il voulût avoir la clef de l'Asie. Serrée, Ergisque, Mont-Sacré y furent ses premières conquêtes; il prit ensuite Kersobleptes lui-même, gagna beaucoup de villes, construisit de nombreuses forteresses, réduisit les Barbares à lui donner la dîme de leurs revenus, et lorsqu'Athènes, enfin réveillée par la nouvelle de succès si menaçants, essaya d'opposer une digue à ses envahissements, elle put bien ravager quelques colonies macédoniennes, réprimer l'insurrection de Cardie, sauver même Périnthe, Byzance et toutes les côtes de la Propontide; Philippe n'en régnait pas moins sur la Thrace, et il en fut quitte pour se faire oublier durant un an. Il employa ses loisirs à combattre les Triballes.

C'est une coutume commune à tous les peuples barbares de se soumettre, non à une autre nation, mais seulement au général qui les a vaincus. Aussi la mort de Philippe fut-elle le signal d'une insurrection générale. Tous les peuples subjugués par ce prince pensaient que son jeune fils ne saurait pas maintenir la grandeur macédonienne.

Mais ce jeune fils, de qui l'on attendait si peu, c'était Alexandre le Grand. Il ne laissa pas même aux rebelles le temps de se concerter, et, s'élançant aussitôt vers eux, il les vainquit, d'abord au passage de l'Hæmus, puis au delà des monts. Il ne lui fallut pas un mois, pour obtenir tous ces succès et pour atteindre au Danube. Il le franchit et contraignit le roi Syrmus et les Gètes à lui offrir des présents; les Celtes même recherchèrent son amitié, quoiqu'ils se vantassent de ne rien craindre hormis la chute du ciel (1).

(1) Ἔφασαν δεδιέναι μήποτε ὁ οὐρανὸς αὐτοῖς ἐμπέσοι. (Arrien, *Anabase*, I, IV, 8).

Que faire contre un si redoutable conquérant? Il fallut bien plier et obéir. La Thrace ne fut plus seulement l'une des provinces les plus paisibles de l'Empire d'Alexandre; elle fut aussi l'un des plus utiles instruments de sa gloire. Ainsi s'agrandissent tout à coup les destinées de ce pays. Il luttait naguère pour l'indépendance : soumis aujourd'hui à la Macédoine, il prend part avec elle à la conquête du monde.

Séduite ou dominée par tant de gloire, la Thrace n'essaya pas de recouvrer l'autonomie, et, lors même qu'Alexandre eut cessé de présider au gouvernement de l'univers, elle ne prit aucune part aux insurrections qui éclatèrent à sa mort. Elle se laissa donc comprendre dans le partage qui s'effectua aussitôt entre ses lieutenants, et ce fut à Lysimaque qu'elle échut avec tous les pays voisins du Pont-Euxin (323).

Or Lysimaque était à la fois l'un des plus habiles et des plus ambitieux généraux d'Alexandre. Loin de se contenter de la belle part qu'il venait de recevoir, il ne songea qu'à profiter de l'admirable situation qu'il occupait entre la Grèce et l'Asie, pour agrandir sa fortune et s'élever au premier rang. Il eut lieu d'être satisfait: la famille d'Alexandre ne fit que passer, et Antigone, qui faillit ensuite régner sur tout l'Empire, ne put résister aux attaques qu'il dirigea contre lui de concert avec Ptolémée, Séleucus et Cassandre (301).

Antigone mort, Lysimaque reçut, pour sa part de dépouilles, l'Asie Mineure jusqu'au mont Taurus, qu'il réunit à la Thrace. Il eut alors un vaste Empire qui s'étendait de la Macédoine à l'Arménie, de l'Ister à la mer Égée, et qu'il gouvernait avec le titre de roi. Sa capitale était une ville nouvelle, Lysimachie ou Hexamilium, qu'il avait fondée lui-même, en l'an 309, sur le golfe de Mélas, dans la Chersonèse de Thrace. Quelque belle que ses soins l'eussent rendue, combien eût-il été mieux inspiré s'il s'était établi dans la vieille enceinte de Byzance!

Cette grande puissance de Lysimaque s'accrut encore durant les nouveaux démêlés qui suivirent la bataille d'Ipsus, et ce fut l'aventureux Démétrius Poliorcète, fils d'Antigone, qui lui en donna l'occasion, en formant le projet insensé d'arracher aux vainqueurs toutes les provinces que son père possédait au moment de sa plus haute fortune. Lysimaque fut des premiers à lui susciter des obstacles. Non content de donner asile à Antipater, fils de Cassandre, à qui Démétrius avait ravi le trône de Macédoine, il se ligua avec Séleucus, Ptolémée et Pyrrhus, lança sur la Macédoine une armée considérable, et lorsqu'il en eut

chassé Démétrius (287), il en garda la moitié pour lui. C'était Pyrrhus qui possédait l'autre. Après sept mois de bonne amitié ils se brouillèrent, et Lysimaque n'eut pas grand'peine à renvoyer Pyrrhus en Épire. La Macédoine devint une de ses provinces.

Agé alors de soixante-quinze ans, Lysimaque avait conservé toute l'énergie de son caractère, toute la vigueur de son intelligence. Il régnait sur l'immense Empire qu'il tenait de ses victoires, et il semblait que la mort seule dût mettre un terme à ses prospérités, lorsqu'il courut de lui-même à sa perte. Il y avait déjà bien longtemps qu'une haine violente existait entre lui et Séleucus Nicator, le puissant roi de Syrie; mais la communauté d'intérêts, d'ambition et de dangers les avait retenus. A peine eurent-ils cessé d'espérer et de craindre, qu'ils n'écoutèrent que leur aversion. Leur querelle éclata à propos d'une affaire de famille. Lysimaque se confiait dans l'alliance de Ptolémée Soter, dont le fils aîné, Ptolémée Céraunus, avait trouvé asile à la cour de Syrie.

On eut alors un triste spectacle : deux anciens compagnons d'armes, puissants, chargés de gloire et d'années, recueillirent ce qui leur restait de force pour s'arracher leurs cheveux blancs, comme s'ils étaient gênés l'un par l'autre dans l'immense héritage d'Alexandre. La bataille s'engagea à Kouropedion, en Phrygie, et Lysimaque, complétement défait, y trouva la mort (282).

Cette grande victoire permit à Séleucus Nicator de réunir aussitôt tous les États de son rival aux vastes possessions qu'il avait depuis longtemps en Asie. Il ne lui manquait plus que l'Égypte et la Célésyrie pour avoir sous ses lois tout l'Empire d'Alexandre.

Roi de Syrie, de Macédoine et de Thrace, il ne régna que sept mois, des monts Cambuniens à l'Indus. Ptolémée Céraunus, qu'il avait reçu malgré Ptolémée, l'assassina traîtreusement à Lysimachie, durant un sacrifice, et au moment où il venait de passer en Europe, laissant à Antiochus son fils le soin de gouverner l'Asie (281).

Le successeur de Séleucus, en Thrace et en Macédoine, fut l'assassin même de ce prince. En vain Antiochus réclama-t-il l'héritage paternel. Céraunus n'en tint compte, car il savait que son rival avait assez d'embarras en Asie, et il avait trouvé assez d'or pour que l'armée ne voulût pas d'autre maître que lui.

Mais ce *Foudre* eut beau appeler la force, la corruption, le crime et la politique au secours de sa misérable ambition, sa honteuse puissance s'écroula tout à coup, à l'instant même où il se flattait de l'avoir enfin affermie.

Je veux parler des terribles invasions de Gaulois qui peu après épouvantèrent la Grèce. Ce fut vers la Thrace que se porta la première invasion. Dirigée par Cambaules, elle n'y rencontra aucune résistance sérieuse, et elle devint surtout invincible par l'arrivée de Cérétrius, qui marcha vers l'est, pendant qu'Achicorius et Brennus dévastèrent la Péonie, et Belgius la Macédoine. C'est en combattant ce dernier chef que périt Céraunus (280).

Quel fut le résultat de ces incursions ? C'est que, tandis que la Macédoine et la Grèce parvenaient à se débarrasser de leurs envahisseurs, la Thrace retomba tout à coup dans sa première barbarie. Même après le départ d'une grande partie des Gaulois, à qui le roi de Bithynie ouvrit les portes de l'Asie, l'œuvre civilisatrice de Philippe, d'Alexandre et de Lysimaque y resta compromise et n'y fut plus qu'un souvenir.

Il y aurait peu d'intérêt à rechercher la liste ingrate des princes indigènes qui gouvernèrent les diverses tribus de la Thrace. Qu'il nous suffise de dire que la faiblesse des rois de la Macédoine, durant tout le siècle suivant, contribua puissamment à ce triomphe de la barbarie, en leur ôtant la possibilité d'étendre à la fois leurs efforts sur la Thrace et sur la Grèce, redevenue libre.

Ce ne fut guère qu'à l'époque où les Romains commencèrent à convoiter la Grèce et l'Orient, que l'histoire de la Thrace recouvra une certaine importance. Vaincu par eux en Illyrie, Philippe III essaya de compenser en Thrace les pertes qu'il venait de faire à l'ouest, et il y occupa les fortes positions de Cypsélus, de Maronée, d'Œnus, de Doriscos, de Gallipoli, de Madyros, etc., qui devaient le mettre à couvert des attaques des rois de Pergame, alliés des Romains.

Quoique la bataille de Cynoscéphales et le traité qui en fut la suite (197) eussent réduit la Macédoine, si florissante naguère, en un état misérable, ni Philippe III, ni Persée, son fils, ne renoncèrent à réparer les désastres de leur pays et à repousser la domination romaine. Ils prirent tous deux les Thraces pour mercenaires, et plus de 50,000 de ces Barbares leur promirent de courir aux armes dès qu'ils en seraient requis. Mais ces rois cupides n'observèrent pas leurs engagements, et les Thraces, qui attendaient en vain les subsides promis, assistèrent tranquillement à la chute de la Macédoine et de la Grèce. Peut-être les eussent-ils sauvées sans l'avarice de Persée.

Les Romains, qui peu après réduisirent la Macédoine et la Grèce en provinces, ne se soucièrent pas de soumettre aussi la Thrace à leurs lois, soit qu'ils dédaignassent un pays qui leur paraissait dénué de ressources, à eux qui n'estimaient les conquêtes que par

la quantité d'armes et de tributs qu'ils en pouvaient retirer, soit qu'ils ne voulussent pas pour de si faibles avantages s'engager dans une guerre ingrate et difficile.

Ils se contentèrent donc d'établir sur la Thrace cette demi-domination qu'ils exerçaient depuis longtemps sur toutes les nations qu'ils n'avaient pas vaincues. Que leur importait alors la soumission de la Thrace, lorsque la ville de Byzance était leur alliée fidèle, et leur rendait les meilleurs offices? Les Romains l'en récompensèrent par une protection qui lui laissait la jouissance d'une liberté à peu près illimitée.

Mais cette indépendance de la Thrace ne pouvait se prolonger au delà du jour où Rome voudrait réunir en un étroit faisceau toutes les conquêtes qu'avaient accomplies jadis ses vieux généraux. Ce fut l'œuvre d'Auguste, de Tibère, et surtout de Claude, dont le règne ne fut pas aussi dépourvu de gloire à l'extérieur qu'il était misérable au dedans. Favorisé par les dissensions qui agitaient la Thrace sous Rhescuporis, Rhœmetalcès et Cotys, il s'en fit un prétexte pour y intervenir, pour y envoyer une armée et pour déclarer qu'elle formerait une nouvelle province (44). Telle était déjà la sujétion de ces Barbares aux volontés de Rome qu'ils n'opposèrent qu'une très-faible résistance aux menaces et aux décrets de l'imbécile empereur (1).

Aussi bien la Thrace n'eut pas lieu de regretter une indépendance qui n'était guère féconde qu'en guerres civiles et en dévastations. Appelée par la nature même à servir de pont entre l'Asie et l'Europe, elle devint en effet l'une des plus florissantes provinces de l'Empire romain. Adrien fut l'un des Césars qui contribua le plus à cette splendeur nouvelle par la fondation d'Adrianopolis (ancienne Orestea), au confluent de l'Arde, de la Tondja et de la Maritza. Cette ville, qui a conservé le nom de son fondateur, est aujourd'hui la seconde de l'Empire ottoman.

La Thrace joua aussi un rôle considérable dans les terribles guerres intestines qui bouleversèrent si fréquemment l'Empire. Une grande bataille eut lieu entre Constantin et Licinius aux portes mêmes d'Andrinople. Byzance fut plus malheureuse. Comme elle avait pris parti pour Pescennius Niger contre Septime Sévère (193), celui-ci l'assiégea, et elle fut pillée et rasée après trois ans de siége (2). Elle ne se releva de ses ruines qu'à la prière de Caracalla, qui fit comprendre à son père toute l'importance de cette position unique.

Mais combien les destinées de cette ville et de la Thrace s'anoblirent-elles lorsque Constantin eut renversé Licinius et rétabli l'unité de l'Empire! Inquiété sur la situation de Rome, que les Barbares menaçaient de trop près, et séduit par celle de Byzance, qui lui semblait à la fois mieux défendue et plus centrale, il osa concevoir la pensée de transférer le siége de l'Empire sur les rives du Bosphore de Thrace. Les plus puissants motifs de politique et de religion le confirmèrent encore dans cette grande résolution. S'il eut tort ou raison, l'avenir se chargea de le montrer. Rome devint la proie des Barbares cent cinquante ans après, en 476; Constantinople, glorieux débris de l'Empire, ne fut conquise qu'en 1453, abandonnée à son sort par l'Europe indifférente.

Ce fut en 330 que Constantin effectua cette fameuse translation de l'Empire dans Byzance transformée. Garde impériale, sénat, consuls, jeux, monuments, distributions, tout y fut établi comme à Rome même, et l'Égypte eut pour fonction de l'alimenter, comme la Sicile et l'Afrique avaient eu celle d'alimenter la reine dégradée de l'univers.

Le port de Constantinople et les rivages de la Propontide devinrent dès lors le centre d'un immense commerce, dont Alexandrie, les villes de la Phénicie et les colonies grecques du Pont-Euxin n'étaient que les entrepôts. C'est à cette heureuse ville qu'aboutissait l'une des principales routes du commerce indien, la route fluviale par l'Indus, l'Oxus, la mer Caspienne, l'Araxe, le Phase et les bords de la mer Noire.

Dans la nouvelle répartition de l'Empire qu'imagina Constantin, la Thrace obtint un rang conforme à l'importance que lui donnaient sa position et la résidence de l'empereur. Comprise dans la vaste préfecture de l'Orient, dont elle était en effet la clef, elle y formait un diocèse particulier, le diocèse de Thrace, qui renfermait lui-même six provinces : 1° l'Europe (le long du Bosphore de Thrace et de la Propontide), capitale Héraclée, l'ancienne Périnthe; 2° la Thrace (partie sud-ouest de l'ancienne Thrace), capitale Philippopolis; 3° le mont Hæmus, capitale Adrianopolis; 4° le Rhodope, capitale Abdère; 5° la seconde Mé-

(1) A cette époque ils avaient encore, au moins ceux de la Macédoine, la coutume d'aller au combat en chantant et en exécutant des danses (*tripudia*), comme au temps de la guerre du Péloponnèse : *ferocissimi ante vallum more gentis cum carminibus et tripudiis persultabant.* (Tacit. *Annal.*, IV, 47. Cf. Thucydid., IV, 126.)

(2) L'an 196 de notre ère.

Hérodien, livre III, ch. 1er, §§ 5 et suiv., la qualifie de ville *très-grande, florissante, bien peuplée, abondante en richesses.* Elle fut prise par la famine, complétement dévastée et donnée aux Périnthiens, ses voisins jaloux, πᾶσά τε ἡ πόλις κατεσκάφη, καὶ θεάτρων τε καὶ λουτρῶν παντός τε κόσμου καὶ τιμῆς ἀφαιρεθὲν τὸ Βυζάντιον κώμη δουλεύειν Περινθίοις δῶρον ἐδόθη. (Herodian., *Ab excessu divi Marci*, lib. III, c. VI, § 9, p. 80 Bekker.)

sie, capitale Marcianopolis ; 6° la petite Scythie, capitale Tomes. Constantinople, bien qu'elle fût enclavée dans la province d'Europe, était considérée comme formant un gouvernement particulier, dont le chef était le *præfectus urbis*.

La mort même de Théodose le Grand, en décidant le partage de l'Empire (395), ne mit pas fin à cette splendeur nouvelle de Constantinople et de la Thrace, car l'Empire grec était assez puissant à lui seul pour que le pays et la ville qui en étaient le centre continuassent de prospérer. Ni les terribles dévastations des Wisigoths et des Huns qui s'étendirent plus d'une fois jusqu'aux environs de Constantinople, ni les incursions des Avares et des Bulgares, qui faillirent l'enlever, ni les nombreux armements que les Perses, les Arabes et les Russes dirigèrent contre ses ports ne prévalurent contre l'admirable position de Constantinople. Elle en fut quitte pour s'abriter derrière une muraille de dix-huit lieues que lui construisit Athanase, et pour verser à flots le feu grégeois sur les ennemis qui l'attaquaient par mer.

Sans vouloir indiquer tous les faits dont la Thrace est dès lors le théâtre, disons seulement qu'elle figura sous le nom de Royaume de Thessalonique, parmi les Principautés féodales nées de la quatrième croisade. Ce fut Boniface, marquis de Montferrat, qui en eut le premier l'investiture. Mais l'Empire des Latins dura peu (1204-1261), et les empereurs grecs rentrèrent en possession de presque toutes leurs provinces.

Ce ne fut pas pour longtemps. A peine avaient-ils eu le loisir de réunir quelques lambeaux de leur ancienne puissance, qu'ils se virent en effet exposés aux attaques des Turcs ottomans. La guerre sainte commença en 1298 ; en 1356 ils mirent pour la première fois le pied en Europe, et s'emparèrent de Gallipoli, dans la Chersonèse de Thrace.

Telle fut dès lors la rapidité des conquêtes accomplies par les Infidèles au sein de l'Empire grec, que les faibles successeurs de Constantin s'estimèrent trop heureux de posséder encore leur capitale et ses faubourgs. Elle allait même succomber à son tour quand Tamerlan obligea Bajazet l'Éclair à en ajourner la conquête pour lui disputer la domination de l'Asie.

Enfin arriva le dernier jour de Constantinople. Les deux noms de Constantinople et de Thrace périrent, et se changèrent en ceux de Stamboul et de Roumélie (ou pays des Romains). La Roumélie correspond à peu près à l'ancienne Thrace méridionale, depuis l'Hæmus jusqu'à l'Archipel. Elle forme les *livahs* de Janina, de Scutari, de Tricala, de Salonique, de Gallipoli, etc.

Quel que soit le sort que l'avenir garde à l'Empire dégénéré des Osmanlis, il est du moins une chose que l'on peut affirmer sans crainte, c'est que le pays que les Grecs nommaient Thrace, et que les Turcs appellent Roumélie, ne cessera de faire grande figure dans le monde. Ce n'est pas en vain que la Providence l'a placé de telle sorte qu'il soit le lien nécessaire de l'Occident et de l'Orient, et il ne faut que jeter un regard sur toute l'histoire du monde pour reconnaître qu'elle est liée intimement à la géographie.

Hérodote, livres IV et V.
Thucydide, *Guerre du Péloponnèse*.
Xénophon. *Helléniques* et *Anabase*.
Les Orateurs attiques.
Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique*.
Pausanias, *Voyage historique en Grèce*.
Plutarque, *les Vies des Hommes illustres*.
Justin, Abrégé de Trogue Pompée.
Tacite, *Annales*, II, 64-67; IV, 46-51, XII, 62, 63.

É. C.

**THURGOVIE**, *Thurgau* en allemand (CANTON DE). Suisse allemande. Ce territoire de l'Helvétie septentrionale a pour bornes au nord le grand-duché de Bade, à l'ouest le canton de Zurich, au sud et à l'est le canton de Saint-Gall et le lac de Constance, dont une rive appartient à Bade, au Wurtemberg et à la Bavière. Il doit son nom à la rivière de *Thur* qui le traverse du sud-est à l'ouest et va se jeter dans le Rhin en passant par le canton de Zurich (de même que le canton d'*Argovie* et la ville d'*Aarau* empruntent leur nom à la rivière de l'*Aar*.)

Il a environ 40 kilomètres de longueur sur 36 de largeur. C'est une contrée en même temps fertile, saine et charmante, embellie par les délicieuses perspectives qui s'ouvrent sur le bassin principal du lac de Constance (dont la plus grande largeur est de quatre lieues), sur le Rhin et sur les deux bras qui terminent au couchant le lac (en allemand *Boden-See*, en latin *Brigantinus lacus*, lac de Bregenz). La Thurgovie avec ses collines, ses vergers, ses prairies, ses bois, ses vignes ses maisons de campagne, ses châteaux, s'abaissant en mol amphithéâtre sur un des plus grands lacs de la Suisse et de l'Europe, sur un de ces limpides réservoirs des eaux alpestres, où la navigation des bateaux à vapeur est si active, la pêche si abondante, la Thurgovie, disons-nous, est un des séjours de prédilection des touristes et des riches étrangers. La partie la plus montueuse, celle du Tockembourg, la haute Thurgovie, s'étend d'Arbon à Stein, le long du littoral. Aucun pays de la Suisse allemande n'égale la fécondité de ce sol. La température est généralement douce et n'offre pas de subites variations comme au centre du massif des Alpes.

La Thurgovie, 17e canton de la Confédération, peuplée de 85,000 habitants environ, dont les trois quarts sont protestants, envoie 1,520 hommes à l'armée fédérale, et acquitte une contribution annuelle de 22,800 francs.

L'écusson cantonal, mi-parti sinople (vert) et argent, est chargé de deux lions rampants.

Le pays se divise en huit districts ou préfectures, et son gouvernement a été, jusqu'à l'époque du *Sonderbund* de si triste mémoire, un mélange d'aristocratie et de démocratie. Le pouvoir législatif et souverain appartient au grand conseil, composé de cent membres, dont neuf forment le pouvoir exécutif, et quinze autres le tribunal de dernière instance. Le landammann, chef de la république, préside le grand conseil, dirige ses délibérations, et a pour représentants dans les districts les préfets, qu'il nomme et surveille.

Frauenfeld, chef-lieu de l'État thurgovien, n'est qu'un bourg de 1,600 âmes sur la petite rivière de la Murg et tout près de celle de la Thur, qui la reçoit, non loin de la frontière de Zurich. Il contient des fabriques, car la riche Thurgovie est tout à la fois agricole et manufacturière. Sa construction régulière et avenante rappelle la plupart des villes suisses. On y voit un vieux château, dans un lieu élevé où résidait autrefois le grand-bailli de Thurgovie, et où s'est réunie la diète de l'ancienne Confédération.

Les Suisses prirent d'assaut, en 1640, Frauenfeld, qui fut incendié en 1771 et 1788.

Les autres bourgs de Thurgovie sont Weinfelden, plus remarquable, plus grand que le chef-lieu, et qui, par sa situation au centre de la contrée, mériterait d'en être la métropole. Rohrschach, charmant séjour, avec un port sur le lac de Constance; endroit aussi peuplé que Weinfelden (2,000 h.).

Arbon (*arbor felix*), au bord du lac, où l'on trouve des débris de monuments romains, lieu renommé pour sa fertilité extraordinaire, que son nom latin semble indiquer. Bischoffzell (*cellule de l'évêque*, en allemand), au confluent de la Thur et de la Sitter, qui vient des monts de l'Appenzell, possède un château, un beau pont en pierre sur la Thur, des fabriques et une église gothique, où catholiques et protestants donnent à l'envi l'exemple de l'esprit de paix, en y célébrant alternativement leurs offices religieux (2,190 h.). Stein sur le Rhin, à peine sorti du Zellersee (bras inférieur du lac de Constance). Ce bourg est dominé par les ruines du château de Hohenklingen, et ce fut par ce point que les Autrichiens envahirent la Suisse en 1799.

Notons que Constance, ancienne ville impériale, se trouve dans les limites naturelles de la Thurgovie et sur la rive méridionale du Rhin, entre le grand lac et le Zellersée. Le fleuve, assez large en cet endroit, sépare et isole la vieille cité du grand-duché de Bade, auquel elle appartient politiquement. Elle se trouve ainsi serrée de tous côtés par le canton suisse qui nous occupe. C'est là une nouvelle bizarrerie à enregistrer parmi celles que l'on remarque en si grand nombre quand on étudie attentivement la carte que nous ont faite les congrès européens. Constance fut cédée par l'Autriche au grand-duché de Bade en 1805; elle revenait de droit à Thurgovie, dont elle nous semble la capitale naturelle, à cause de sa position géographique et de ses rapports avec cet État.

Un mot maintenant sur l'histoire de Thurgovie. Cette contrée, comprise dans le *Thurgau* du moyen âge, appartenait aux *Tigurini*, du temps des Romains.

A la destruction de la puissance de Rome, le pays échut successivement aux Bourguignons, aux Allemands, aux Francs, et subit le sort de l'Helvétie septentrionale.

Il devint un landgraviat gouverné par l'illustre race des Zœhringen, hauts feudataires de l'empire d'Allemagne; puis il passa aux Kybourg.

En 1460 les Suisses conquirent la Thurgovie, qui s'était rangée sous le pouvoir des Habsbourg, et lui imposèrent pour gouverneurs des avoyers ou baillis. Les Thurgoviens ne firent que changer de maîtres, et devinrent *sujets* des confédérés. Disons, en terminant, que les Suisses primitifs et les Bernois, si jaloux de leur liberté, se montraient durs et despotiques envers les peuples étrangers à la famille helvétique, lorsqu'ils les avaient soumis par la force des armes.

L'ancien landgraviat resta sous la dépendance des confédérés des petits cantons du centre jusqu'en 1798, époque où, comme on sait, l'ancien pacte sur lequel reposait la constitution du corps helvétique fut brisé pour être reconstruit selon les besoins du temps.

Par l'acte de médiation qui régularisa les choses, Thurgovie, soustraite enfin à une tutelle humiliante et lourde, se vit élevée au rang d'État ou canton suisse.

Ebel, *Manuel du voyageur en Suisse*, traduit de l'allemand; Zurich, 1818, 4 vol. in-12.

Lutz, *Dictionnaire général de la Suisse*; Lausanne, 2 vol. in-8°.

Alfred de Bougy.

**TIERS-ÉTAT.** (*Histoire de France.*) Le Tiers-État a disparu dans la grande révolution de 89 avec les deux Ordres politiques à l'existence desquels il devait son nom et sa signification. De la fusion des trois Ordres est sortie la nation française, une par le territoire,

les mœurs, la législation. Il n'y a plus aujourd'hui en France ni classes, ni états; il n'y a que la nation qui dans sa vaste homogénéité comprend toutes les conditions, toutes les fonctions, toutes les manifestations du travail, de l'intelligence, de la propriété qui composent l'ensemble des besoins qu'éprouve une société constituée et y répondent, la nation qui fait les lois, les applique, s'administre au dedans, protége son territoire au dehors. En théorie, il n'existe aucun pouvoir ayant des intérêts distincts des siens, aucun pouvoir qui n'émane d'elle. La souveraineté nationale est la seule base avouée de notre société.

Il pourrait donc sembler inutile de revenir sur le passé, de s'appliquer à faire revivre ces vieilles démarcations de classes dont les débris jonchent encore notre sol, d'énumérer les titres du Tiers-État, considéré à part du peuple proprement dit et des autres éléments de la nation.

Cependant l'homme est ainsi fait qu'arrivé à sa maturité, il se plaît à jeter un regard sur les moyens, sur les circonstances qui l'ont poussé à son but et qu'il trouve souvent dans ce concours presque ignoré des événements et de son travail personnel, l'énigme même de sa fortune présente et de sa destinée. Du reste, un peuple est le résultat de toutes les vies antérieures qui composent sa vie collective à une époque donnée, et l'histoire des générations éteintes entre pour une bonne part dans son existence présente. Un peuple ne doit pas être comme cet enfant dont parlent les philosophes, qui en voyant lever le soleil croit qu'hier n'a jamais existé. Le Tiers-État doit donc être étudié et défini.

Le Tiers-État, dès le jour de son apparition, quoique mêlé au peuple et les pieds dans les flots mobiles et toujours montants du peuple, se distinguait de lui; il se distinguait aussi de la Noblesse et du Clergé, quoique souvent aussi sa tête se perdit dans leurs rangs.

Au temps où il prit naissance, il apparut comme une révélation du droit humain, du droit civil dans une société théocratique et aristocratique. Par en haut, il absorba, résuma en soi tout ce qu'il y avait de principes d'ordre, de hiérarchie, de dignité, d'indépendance et de souveraineté dans la sphère du pouvoir; par en bas il aspira tous les instincts d'égalité, de liberté, de haine contre l'injustice et l'oppression qui couvaient dans les couches souffrantes et pressurées de la société.

Le Tiers-État est un fait nouveau dans l'histoire des sociétés humaines. Il n'y avait pas place pour lui dans les républiques de l'antiquité. Ce qui dans ces républiques aurait pu y parvenir était esclave; or la loi séculaire rivait l'esclave à ses fers ou à sa condition. Entre l'esclave et le citoyen, il n'y avait pas d'état intermédiaire, et il n'y avait pas d'ascension possible de l'un à l'autre. Dans les Empires théocratiques ou despotiques, le Tiers-État ne pouvait non plus exister; dans les premiers, la loi divine, loi qui ne peut subir de modifications, en vertu de son origine même réputée parfaite, classe les hommes dans des catégories infranchissables et les astreint de père en fils à continuer les fonctions de la caste paternelle; dans les seconds, l'égalité existe devant la faveur et l'arbitraire sans autre règle que le caprice du maître. La volonté du prince fait les grands et les brise; il n'attribue à aucune classe des priviléges déterminés, parce qu'il ne donne point de droits qui puissent tourner contre son autorité; il enrichit ou il dépouille à son gré, et va chercher ses créatures dans la fortune ou dans la pauvreté, mais ne régularise la condition d'aucune classe de sujets.

Le Tiers-État ne pouvait donc naître que dans ces États intermédiaires entre le despotisme et la théocratie, dans ces pays de civilisation déjà ancienne où le souverain était un aiguillon de progrès et où une conquête nouvelle faisait aux conquérants une position distincte et supérieure. Les vaincus devaient, grâce à leur nombre et à la puissance de leurs lumières, garder l'espoir de se relever d'une déchéance matérielle causée par la surprise des armes. Mais il fallait plus encore : il fallait que la religion ne vînt pas, au nom de Dieu, consacrer par l'autorité d'une cosmogonie, par l'habitude des rites, une condition d'abaissement comme une disposition de l'ordre de la nature et de la volonté du suprême organisateur. Or, ici la religion, plus morale que rituelle, prêchait l'égalité des hommes, quant à leur origine, quant à leur destinée, et tendait aux faibles et humbles la main pour les soulever de leur lit de misère. Les ministres de l'Évangile, les prêtres, se conformant aux anciennes formes des sociétés, qui présentaient partout l'image de l'esclavage et de l'aristocratie, se plièrent bien tout d'abord au régime ancien, et acceptèrent pour leur part de former une caste dans un État social qui n'en admettait point, mais leurs paroles prises dans le livre de la loi religieuse allaient contre leur tendance et leurs institutions mondaines.

L'esprit originel des peuplades barbares qui avaient conquis la Gaule, les habitudes de leur vie, concouraient également avec les causes déjà énoncées pour favoriser cette élévation progressive des populations asservies.

Voici quelle était la situation :

La population de la Gaule se composait :

1° des habitants des villes que les derniers malheurs de l'Empire romain avaient tellement écrasés, que de fonctionnaires qu'ils étaient de la cité (curiales), ou de membres des corporations, ils s'étaient vus réduits à ambitionner une condition presque voisine de l'esclavage pour se soustraire aux charges et aux impôts; 2° des colons des campagnes appartenant avec les terres à des propriétaires. Ce premier mélange de deux classes séparées naguère par les lumières, les droits, les prérogatives, avait produit d'abord ce résultat : élévation de la dignité des colons, et abaissement de l'aristocratie des villes, en somme une sorte de niveau dans la population générale de la Gaule. Quand les Germains arrivèrent, les quelques propriétaires riches qui restaient, anciens sénateurs, ou appartenant à des familles sénatoriales, fonctionnaires éminents de l'Empire tombé, émigrèrent dans la barbarie, c'est-à-dire se firent aux mœurs des vainqueurs, et complaisants ou complices de leurs excès, furent admis à prendre rang parmi eux. Resta donc le gros de la population, asservie aux Germains, et recommençant pour leur compte le service qu'elle avait fait pour les anciens propriétaires. Mais si les Gallo-Romains restèrent esclaves de fait, les conquérants germains ne reconnaissaient pas cet esclavage savant, théorique, fondé sur les spéculations de la jurisprudence, comme l'avaient établi les jurisconsultes de l'Empire; ils pratiquaient l'esclavage de fait, de possession, mais ne s'élevaient pas jusqu'à cette notion d'un droit absolu qui suivait la chose dans quelque lieu qu'elle passât. Pour tout dire, les Germains admettaient le principe de la souveraineté et se l'attribuaient, mais non le principe de la propriété.

De là vint que lorsque la conquête fut achevée et tant bien que mal régularisée, les Francs ne prétendirent point à un droit de propriété, ni même de possession sur leurs compagnons et les hommes de leurs domaines; ils en exigèrent des services, l'hommage, le concours, mais ce fut en vertu de leur souveraineté. La loi romaine, savante, et parlant de la propriété, déclarait que les colons, les esclaves étaient des espèces de meubles qu'on pouvait vendre, échanger, transporter. Sous les Francs, il se fit peu de ventes, non que la religion fût un obstacle; les Gallo-Romains, clercs et laïques, imbus d'autres principes, continuèrent à vendre et à acheter des esclaves jusqu'au septième siècle. Mais parce que l'esprit des Barbares ne se faisait point à cette possession personnelle, l'esclave appartint à la terre plutôt qu'à l'homme, c'est-à-dire qu'il dut rester au poste désigné pour son service, et ses rapports envers le maître se changèrent en redevances et en travaux réglés; il eut ainsi une demeure fixe et par suite un droit de jouissance sur le sol qu'il cultivait. On sait que les fiefs et les bénéfices ne devinrent héréditaires que sous Charles le Chauve. Nous le répétons donc, la propriété fut une idée acquise pour les nomades de la Germanie, qui n'agirent d'abord qu'en vertu de leur souveraineté. Ce trait marque dans l'origine de notre société la phase nouvelle qui fit passer les esclaves dans le servage, condition meilleure, où la sujétion n'est déjà plus la servitude, où l'homme est déjà un instrument actif et n'est plus une chose. Dès lors les serfs placés sur la route de la liberté, s'efforceront sans cesse de restreindre les droits de souveraineté, d'étendre le droit de la résistance, et passeront successivement de l'état de serfs à celui de vassaux, de sujets, pour arriver à l'entière liberté.

Du principe de la souveraineté germanique sortit aussi la féodalité qui, depuis le roi, premier souverain, jusqu'au dernier serf du royaume, constituait la société en une hiérarchie imposant à chacun, quel que fût le degré qu'il occupât sur l'échelle, des services, des redevances, des hommages envers son supérieur immédiat. Tous ceux qui eurent une part quelconque dans cette échelle de souveraineté descendante, s'appelèrent les *nobles;* tout ce qui ne faisait qu'obéir ou payer sans recours constitua la *roture.* Mais une fois la féodalité constituée, la propriété se produisit par la révolte contre la souveraineté, la jouissance précaire devint usage permanent, l'usufruit propriété, le droit viager droit héréditaire. Et, selon la remarque de Guérard (*Prolégomènes du Cartulaire de l'abbaye de Saint-Père de Chartres*), « le serf soutint contre son maître la lutte soutenue par le vassal contre son seigneur, et par les seigneurs contre le roi. » Au dixième siècle, la cabane et le terrain qui l'avoisine, devenus pour les serfs un héritage, restent grevés de cens et de services, mais ne peuvent être ni légués ni vendus.

Pendant que les campagnes se dégagent ainsi des entraves de la servitude, les villes songent à conquérir leur liberté. Depuis que les riches propriétaires s'étaient confondus parmi les vainqueurs, et que les curiales, victimes des excès du gouvernement romain, s'étaient perdus dans les rangs infimes du peuple, il ne restait dans les villes qu'une population marchande et ouvrière. Le travail, à la fin de la République romaine, s'était émancipé. Des hommes libres, las d'errer en oisifs sur la place publique, drapés dans leurs toges trouées, et des étrangers venus des provinces soumises ou alliées, s'étaient mis à faire concurrence pour la construction des

édifices et la confection de mille objets nécessaires à la vie, aux compagnies d'esclaves de Caton et de Crassus. Répandus dans les grandes villes d'abord, dans les petites ensuite, ils s'y étaient bientôt formés en corporations, et l'administration romaine, amie des classifications, régularisant leur constitution par des statuts, avait établi à leur tête un conseil dirigeant qui était l'intermédiaire de leur corporation auprès du pouvoir central, pour la levée des impôts et l'exécution des travaux publics. A la suite des malheurs de l'Empire, la tyrannie avait pénétré là comme dans l'administration des villes; libres suivant la loi générale de l'Empire, les ouvriers se virent attachés à la corporation, en vertu de leurs statuts particuliers. Tous leurs biens personnels, leur salaire, leurs acquisitions, appartinrent d'une manière inaliénable au domaine de la corporation; tout membre dut y naître, s'y marier, y mourir. En revanche, la corporation devait la subsistance, des soins à ses membres vieux et malades.

A l'arrivée des Barbares, peu experts dans ces classifications, les liens des corporations étaient dissous et brisés dans la dislocation générale des grands ressorts de l'Empire. Les ouvriers, rendus à la liberté et maîtres d'eux-mêmes, s'établirent isolément dans les villes, devenues des marchés de travail, et où les Francs, habitant la campagne et inhabiles à d'autres métiers que celui des armes, allaient les chercher. Il est plus difficile de dominer des marchands et des ouvriers que des laboureurs. Ceux-là sentent qu'ils ont dans leur outil ou dans leur ballot l'instrument de leur indépendance, et savent se liguer pour les défendre. Leur agglomération sur les mêmes points leur donne par un mutuel contact le sentiment de leur force et de leurs droits. C'était donc chose précieuse et ménagée qu'un ouvrier dans les premiers siècles de la monarchie. La loi salique estimait la vie d'un orfévre au même taux que celle d'un compagnon du roi. Ce furent ces marchands et ces ouvriers qui firent la révolution communale du douzième siècle; les uns se trouvaient encore isolés, sans liens entre eux, comme les avait laissés la conquête, tandis que les autres commençaient à renouer les fils brisés des anciennes corporations, et à se reconstituer en jurandes et en maîtrises. Ce fut sous saint Louis qu'Étienne Boileau, prévôt de Paris, rédigea les registres des métiers et marchandises de la ville de Paris, ce qui fait penser que les anciennes corporations romaines ne s'étaient jamais complétement dissoutes.

Avec les Communes, le Tiers-État se trouva constitué, quoique ce nom ne soit employé qu'un peu plus tard, lors de la convocation des États-Généraux du royaume. Nous avons donné la raison métaphysique pour ainsi dire de l'existence du Tiers-État et analysé les conditions historiques qui concoururent à en favoriser la formation. Cette raison et ce concours de circonstances furent les mêmes à peu près pour toute l'Europe romaine, chrétienne et dominée par les barbares du Nord. Cependant M. Guizot, arrivant, dans son *Histoire de la civilisation en France*, au moment où le Tiers-État vient inscrire son nom dans l'histoire, et interrogeant autour de lui les annales des autres peuples pour découvrir le mystère de sa naissance, assigne pour origine à ce fait une combinaison, une superposition, un mélange de races diverses sur le même sol, une action réciproque de la bande germanique et des débris de la civilisation romaine. Nous avons constaté l'influence de ces conditions historiques; mais s'il n'y eût pas eu autre chose, il est probable que le Tiers-État n'eût point surgi chez nous, car il y eut aussi dans l'Inde, dans la Chine, en Grèce et à Rome, conquête et superposition de races barbares, dominant d'anciennes populations civilisées. Or cette chose que le monde ancien ne connut pas, et que le christianisme apporta dans le monde, ce fut, nous l'avons dit, l'idée d'égalité entre les divers membres de l'espèce humaine, idée que l'Église popularisa dans son dogme et sa morale, qui forma la croyance commune, et que Louis le Hutin inscrivait dans la loi qui affranchissait les serfs du royaume, en attendant que la Révolution française fît que dans cette terre des Francs la chose fût *accordante au nom*, comme le voulait ce roi. Certes, l'oppression, les cruautés, le despotisme ne furent ni moins grands ni moins intolérables dans l'Europe chrétienne que dans l'antiquité, et le nom de féodalité restera dans notre histoire comme un de ceux qui réveillent des souvenirs funèbres et pleins de haine. Mais une mauvaise action est moins funeste qu'un mauvais principe, et, comme le disait un vertueux palatin à la diète de Pologne, mieux vaut une périlleuse liberté qu'une tranquille servitude. La religion chrétienne proclama l'égalité des hommes, voilà pourquoi l'Europe moderne vit s'élever le Tiers-État. Il y a relation intime entre l'esclavage et le Tiers-État; l'un existe où n'existe pas l'autre, et ils s'excluent réciproquement.

Et quand on voit l'illustre historien se taire sur cette origine toute spirituelle du Tiers-État, on n'est point étonné de l'entendre dire plus loin : « Non-seulement ce fait est grand, ce fait est nouveau, mais il a pour nous un intérêt particulier; car, pour me servir d'une expression dont on abuse de nos jours, c'est un fait éminemment français, essentiellement

national; il y a eu des Communes dans toute l'Europe, il n'y a eu vraiment de Tiers-État qu'en France. »

Ce que nous avons dit de l'origine du Tiers-État réfute cette assertion, et toute l'histoire de l'Europe la dément. Nous croyons que partout où il y eut des prolétaires et des ouvriers que le dogme religieux et la loi civile ne condamnaient pas à une infériorité de race, il y eut Tiers-État; que partout ces prolétaires conquirent par le travail la force morale, et par elle la liberté. Cela est arrivé en Allemagne, en Angleterre, en Italie, en Espagne comme en France. De sorte que nous serions tentés de renverser la proposition de M. Guizot, et de dire : Il y eut Tiers-État dans toute l'Europe, il n'y eut vraiment des Communes que dans quelques États. C'est seulement dans la forme que prit cette puissance nouvelle pour se produire, dans les procédés qu'elle employa pour se développer que toute la différence existe.

En France, le Tiers-État poussa d'abord avec la royauté à la centralisation; ailleurs, en Italie par exemple, il tendit au fédéralisme; en Angleterre, il s'allia à l'aristocratie. Les Communes n'eurent jamais chez nous d'assiette fixe, de constitution bien nette. En Italie, le Tiers-État, au contraire, créa ces puissantes cités qui devinrent des États en absorbant l'aristocratie; en Espagne, il réclama les *fueros*; en Allemagne, en Angleterre, en Russie même, il constitua des villes libres qui jouissent encore de leurs antiques priviléges. En France, les Communes ne furent que d'éphémères météores qui s'éteignaient sans que la marche du Tiers-État en fût ralentie.

Celui-ci en effet n'a pas été seulement cette masse populaire créée par l'affranchissement, la nation moins le Clergé et la Noblesse. Il eut de bonne heure un sens plus étendu; à travers cette forme de l'égalité ascendante, on entrevoyait, planant sur lui, l'esprit moderne des sociétés, mélange de charité et de raison, détruisant avec celle-ci duchés, marquisats, baronnies, vains fantômes apparus dans les rêves de l'enfance; avec celle-là rapprochant par l'attrait de l'égalité des conditions les hommes réunis jusqu'alors par les liens de fer du despotisme féodal. « Son histoire, dit Augustin Thierry, n'est autre que l'histoire du développement et du progrès de notre société civile, depuis le chaos de mœurs, de lois et de conditions, qui suivit la chute de l'Empire romain, jusqu'au régime d'ordre, d'unité, de liberté de nos jours. »

Le premier acte de la vie du Tiers-État, nous l'avons vu, fut la révolution communale. Cette révolution prit des formes bien diverses. Ici les bourgeois vainqueurs des seigneurs par les armes rappelèrent les anciennes traditions des municipalités romaines et prirent même les titres de consuls, de sénateurs; là ils firent des emprunts aux usages des confraternités germaniques et aux institutions de scabins par Charlemagne; ailleurs les formes, plus simples, furent inspirées par les besoins tout naturels des populations s'assemblant pour se gouverner par elles-mêmes. Le mouvement général d'émancipation se propagea, et là où les seigneurs ne furent pas contraints de céder par les armes, ils firent des concessions à l'esprit du temps. Partout se forma un droit nouveau, indépendant des usages de la féodalité, réglant les rapports des nouveaux affranchis et des souverains, droit réglé, stipulé dans des chartes. L'égalité civile, l'indépendance du travail pour les habitants des villes en furent les bases. La contagion des idées, l'analogie des situations fit descendre cette révolution dans les campagnes, et presque partout se montrèrent des associations s'administrant à peu près par elles-mêmes sous la suzeraineté des anciens conquérants. L'esprit démocratique, cette prétention de n'obéir qu'à des lois et à la raison, trouva un auxiliaire puissant dans la royauté qui, aspirant de son côté à sortir des langes de la féodalité et à se poser comme pouvoir général de la société, comme centre de la nationalité, s'empressa de prendre sous sa protection toute population engagée dans d'autres liens que les siens, et de la faire converger vers elle. La royauté prit donc à tâche de s'entremettre dans toutes ces querelles de bourgeois, de serfs à seigneurs, de se montrer par-dessus les frontières des fiefs, des villes et des villages, puissance médiatrice et efficace, et de recomposer ainsi cette souveraineté moitié de droit divin, moitié de délégation populaire dont la royauté des anciens empereurs romains lui offrait l'exemple et à laquelle on revenait naturellement à mesure que le peuple revenait aux anciennes traditions municipales et aux principes du droit civil. De Louis le Gros à Charles le Bel nous trouvons deux cent trente-six actes du gouvernement qui ont trait à l'organisation de l'administration urbaine.

Bien plus, en dehors même de ces cadres de villes, de bourgs murés jouissant de constitutions confirmées par les rois, la royauté s'efforce d'attirer à elle et dans sa juridiction spéciale, individuellement et par masses, les habitants de la France; elle crée des bourgeoisies abstraites, c'est-à-dire ne se rattachant à aucune ville, à aucune association municipale, locale. Des hommes peuvent se déclarer libres sans quitter la terre seigneuriale, désavouer leur seigneur et s'avouer bourgeois du roi.

L'émancipation du Tiers-État, après avoir commencé révolutionnairement, se poursuit maintenant par la science. Sorti des entraves de la féodalité, il va chercher les inspirations du nouveau droit qui doit le régir dans l'étude des monuments de la jurisprudence romaine, et les bourgeois devenus des légistes se groupent autour de la royauté, entrent dans ses conseils, deviennent ses fonctionnaires, des magistrats dans les nouveaux rapports de juridiction, de surveillance, de contrôle que lui crée son intervention auprès des Communes. Ils aident ainsi la royauté à déterminer ses attributions, à définir ses droits, à remplacer ce vain titre de suzeraine féodale par la conception d'un pouvoir unique, central, gouvernant au nom de la société elle-même qu'il représente.

Le Tiers-État, quoique né du mouvement communal, a donc un sens plus compréhensif que celui de Communes; il embrasse des situations fort diverses, toutes les positions sociales que produit l'intelligence, le travail et plus tard la fortune : hommes des métiers, marchands, écrivains, légistes, artistes, savants; de sorte qu'à la fameuse question de Siéyes : *Qu'est-ce que le Tiers-État?* on peut répondre : en droit *rien*, mais en fait *tout* (1). Les Communes ne sont qu'un accident passager de son existence, et cela est si vrai qu'au moment où elles perdent leur indépendance, comme petits États séparés, sont dépouillées d'une partie de leurs priviléges et cèdent partout devant le pouvoir plus fort et continu de la centralisation, le Tiers-État se voit constitué à l'état d'Ordre, de troisième Ordre de l'État; il est appelé dans l'assemblée générale de toute la France que convoque la royauté à l'occasion d'un conflit qui intéresse le royaume. On sait dans quelles circonstances fut convoquée la première assemblée qu'on appela les États-Généraux. Le pape, violant les règles et les traités qui limitaient son pouvoir en France, prétendait un droit de suprématie temporelle sur les affaires du royaume. Philippe le Bel en appela à la nation tout entière contre ces prétentions qui n'allaient à rien moins qu'à faire de la France la vassale du Saint-Siége, et, se défiant des complaisances ultramontaines du Clergé, en même temps qu'il craignait les conditions onéreuses dont la Noblesse lui ferait payer son concours, il se fia aux instincts patriotiques de la *roture*. Philippe le Bel ne s'était pas fait illusion : « A vous, dirent dans leur « requête au roi les représentants des villes, « à vous, très-noble prince, nostre sire, « Philippe, par la grâce de Dieu, roi de « France, supplie et requiert le peuple de « vostre royaume, pour ce qui lui appartient « que ce soit fait, que vous gardiez la sou- « veraine franchise de vostre royaume, qui « est telle que vous ne reconnaissiez, de « votre temporel, souverain en terre fors « que Dieu. »

Ainsi à mesure que se présentaient les questions intérieures et extérieures, on retrouvait dans les classes roturières cette pensée de l'unité du pouvoir au dedans, de son indépendance au dehors : la centralisation et la nationalité de la France. Le maintien de l'indépendance des villes de la France, leur constitution définitive en républiques eussent pu amener une civilisation hâtive et merveilleuse comme elle se manifesta dans les glorieuses républiques italiennes de Gaëte, Florence, Gênes. Mais cette civilisation avant l'heure eût enfanté le fractionnement de la nation, et comme l'Italie peut-être nous en serions à chercher maintenant l'unité. Ayant en face des seigneurs bien autrement puissants que les suzerains d'Italie, nos bourgeoisies du Midi, après de vaines tentatives de fédération, succombèrent une à une, et durent tourner leurs regards vers un pouvoir plus fort, qui était celui du roi. De ce moment ce furent les bourgeois eux-mêmes qui s'appliquèrent à détruire les bourgeoisies. Ces prévôts, ces juges, ces administrateurs entrés dans le service de la royauté étaient des bourgeois; ils poussèrent le plus activement à la destruction des chartes communales pour s'abriter dans le droit commun et dans les règles d'une administration plus simple et plus uniforme.

Nous venons de voir un premier essai des États-Généraux; ces États-Généraux, régularisés et acquérant une périodicité réglée, eussent été de puissants agents d'unité; car ils consacraient le principe d'un gouvernement agissant par les inspirations de la nation tout entière convoquée pour exprimer ses volontés. C'était un premier essai de monarchie représentative. Mais ces assemblées allaient être irrégulières, sans attributions distinctes, sans pouvoir personnel, de simples accidents transitoires et révolutionnaires n'ayant de raison d'être que dans la libre volonté des princes ou dans les grandes crises de la nation. « Le nom d'États-Généraux, dit « M. Guizot, ne réveille que des idées vagues,

(1) On cite presque toujours inexactement le mot fameux de Siéyes. Le voici au vrai :

« Le plan de cet Écrit est assez simple. Nous avons trois questions à nous faire.

1° Qu'est-ce que le Tiers-État? — TOUT.

2° Qu'a-t-il été jusqu'à présent dans l'ordre politique? — RIEN.

3° Que demande-t-il? — A ÊTRE QUELQUE CHOSE. »

(*Qu'est-ce que le Tiers-État?* 1789, page 3).

Cet ouvrage, composé pendant les *Notables de* 1788, fut publié dans les premiers jours de janvier 1789. Il est comme la suite de l'*Essai sur les Priviléges*.

« incomplètes. Aucun de vous ne saurait dire « ce qu'il y avait de fixe, de régulier dans « les États-Généraux de France. Quel était le « nombre de leurs membres, quels étaient « les sujets de délibération, quelles étaient « les époques de convocation et la durée des « sessions? on n'en sait rien; il est impos- « sible de tirer de l'histoire aucuns résultats « clairs, généraux, permanents à ce sujet. »

Nous n'avons nulle envie de faire dire à l'histoire ce qu'elle ne dit point; aussi ne prétendons-nous pas que les États-Généraux acquirent chez nous une consistance, une régularité telles dans leurs éléments et leurs attributions qu'ils devinrent un rouage essentiel du gouvernement de l'État. Nous n'y trouvons pas ce système, cet équilibre savamment combiné d'institutions monarchiques, aristocratiques et démocratiques qui ont fait du parlement d'Angleterre la représentation constante de ce pays. Nous n'avons pas, du reste, à faire ici l'histoire des États-Généraux (1). Mais leur première convocation nous paraît à bon droit comme une manifestation significative de l'importance acquise par le Tiers-État, et en même temps des efforts vers l'unité que faisait la bourgeoisie, d'accord avec la royauté. Plus qu'en Angleterre aussi, précisément à cause de leur caractère révolutionnaire, nos États-Généraux, qui avaient avec le parlement une origine commune, la *curia regis* ou la cour du suzerain, poussèrent à la destruction des classifications de races et d'Ordres, si chères à la féodalité, et amenèrent l'égalité civile. D'abord ce fut la royauté qui appela à son secours les représentants des villes, pour les opposer à l'aristocratie, tandis qu'en Angleterre, ils avaient été appelés par l'aristocratie à voter contre les empiétements de la royauté; mais cette absence de régularité et de lois qui auraient constitué d'une manière presque indélébile les différents Ordres en face l'un de l'autre, avec des priviléges, des prérogatives distinctes éloigna le danger d'une constitution trop hâtive, qui eût consacré à tout jamais la différence des éléments qui existaient sur notre sol et fait de la civilisation une féodalité perfectionnée, de notre état social une juxta-position de castes rivales campant dans une même assemblée avec leurs prétentions, leurs haines éternelles, inacessibles à toute fusion.

Au lieu de cela, les trois Ordres, Clergé, Noblesse, Tiers-État, appelés seulement dans les époques de crise où il s'agissait de l'honneur et de l'indépendance de la nation, dans les cas où il fallait pourvoir à des besoins généraux, tirèrent du fait même de leur convocation une idée de communauté d'intérêts, d'unité d'action qui éloignaient autant que possible les querelles de prérogatives. L'impôt public, cet appel au dévouement des citoyens pour la conservation du pouvoir central, comme garantie de la société, et qui était fait à la fois aux seigneurs, au clergé et aux communes, fut une des causes les plus fréquentes de la convocation des États-Généraux. Aussi arriva-t-il souvent aux bourgeois de ne voir dans ces assemblées qu'une machine à battre monnaie, et de ne s'en guère soucier, sachant bien qu'un appel à leurs conseils était un appel indirect à leurs bourses. « Celui-là, dit Pasquier, a bien faute d'yeux qui ne voit pas que le roturier fut après ajouté à cette assemblée (1302) contre l'ancienne ordonnance de France, non pour autre raison sinon d'autant que c'était celui sur lequel devait principalement tomber tout le faix et charge. » Sous Louis le Hutin s'introduisit aussi cette maxime, qu'on ne pouvait lever d'impôt sans le consentement des trois États (Nicol Giles, 1314). Nous pourrions rappeler ici le vieil adage *plaintes et subsides se tiennent*, et dire comment les bourgeois, appelés à payer, entrèrent dans la discussion de l'emploi des fonds, et se firent pour ainsi dire rembourser en garanties de liberté; mais nous aimons mieux reconnaître que des idées politiques plus larges qu'un simple intérêt d'argent déterminèrent d'une part la royauté à la convocation des États-Généraux, d'une autre la bourgeoisie à s'y rendre et à la réclamer.

Ce fut surtout pendant la grande lutte nationale de la France contre les Anglais que les États-Généraux prirent une signification que n'avait pas eue le parlement d'Angleterre. La question des subsides, capitale sous le roi Jean, les fit convoquer presque tous les ans. Et à la captivité de ce roi, ils prirent presque entièrement le gouvernement du pays. La bourgeoisie, habituée dans son petit centre de municipalité aux principes d'ordre, de régularité, d'économie, de comptabilité, de discussion, essaya de faire pénétrer ses procédés dans le gouvernement du roi, où elle ne voyait qu'arbitraire et gaspillage, et les États de 1355 formulèrent leurs résolutions, qui contenaient presque toutes les garanties de discussion sur les actes du gouvernement, que permet le régime des chambres constitutionnelles. Le roi ne parut que les proclamer dans une ordonnance du 28 décembre, qui leur donnait force de loi. Ces résolutions établissaient le partage de l'autorité entre le roi et les trois états représentant la nation, et « l'invalidité des délibérations des États, si elles ne sont du consentement de tous les trois Ordres, » la faculté pour l'assemblée de s'ajourner d'elle-même à terme fixe; la

(1) Voyez, au tome III du SUPPLÉMENT, col. 293-332, l'article spécial.

répartition de l'impôt sur toutes les classes de personnes, sans exception même du roi, de la reine et de ses enfants; la permanence d'une milice nationale formée par l'injonction faite à chacun de s'armer suivant son état; l'abolition du droit de prise, ou faculté de s'emparer des chevaux, voitures, blés et autres denrées sans les payer.

Le désastre de Poitiers (1356), qui provoqua dans toute la France une haine et un mépris universels pour la Noblesse, ne fit que grandir encore l'importance de la bourgeoisie. Paris, qui commençait son rôle révolutionnaire et prenait déjà sur les villes cette légitime influence due à ses hommes de science et d'initiative, embrassa avec la Commune la cause des États-Généraux. Il avait alors pour prévôt des marchands ou chef de la municipalité, le célèbre Étienne Marcel, grande et noble personnalité, qui paya tribut aux mœurs violentes du temps par le meurtre, mais devança son époque par sa fougue tribunitienne et l'énergie de ses instincts réformateurs. Marcel, pendant la captivité du roi Jean et la régence de Charles, fut le véritable roi de France, dictateur suprême par la volonté de la Commune de Paris et des États-Généraux. En plein moyen âge il voulait l'unité sociale et la réforme administrative, les droits politiques étendus à l'égal des droits civils, le principe de l'autorité publique transporté du roi à la nation, les États-Généraux sous l'influence du peuple constitués en représentation nationale; le roi, subordonné aux volontés du peuple, ne devait être que le dépositaire du pouvoir. Déjà même, passant de la théorie à l'exécution, les États, dont les Communes formaient la moitié, s'étaient emparés de la direction des affaires, et ils avaient délégué quatre-vingts de leurs membres pour régler, dans l'intervalle des sessions, tout ce qu'ils croiraient convenable.

Les paysans, qu'on appelait les *jacques*, se soulevaient dans le même temps contre l'oppression des seigneurs; la bourgeoisie, qui reconnaissait dans leur cause la sienne propre, leur tendit la main. Mais l'aristocratie était encore trop puissante pour que les révoltés pussent ainsi la secouer de dessus leurs épaules, et Jacques et Bourgeois ne tardèrent pas être vaincus (1). Marcel était près cependant de toucher à son but, et il avait trouvé dans Charles le Mauvais le roi de la bourgeoisie qui allait accepter son programme de gouvernement, quand il fut assassiné avec les principaux membres de la Commune de Paris. Du reste, eût-il réussi que son œuvre n'eût point été, ce semble, de longue durée. Pour arriver au gouvernement constitutionnel tel que nous l'avons pratiqué de 1789 à 1851, à l'administration du pays par le pays, il fallait que tous les éléments de la nation se mélangeassent, que les conditions sociales se généralisassent, qu'il s'établît un niveau commun de lumières et d'indépendance pratique, que la civilisation enfin répandît la notion générale des droits. Il ne pouvait sortir d'une lutte des Ordres, et voilà pourquoi le Tiers-État, réceptacle de toutes les idées politiques, de toutes les aspirations populaires, de tous les progrès matériels et moraux, ne pouvait triompher que le jour où il aurait absorbé toutes les classes et où il serait la nation. La bourgeoisie, à peine échappée de la servitude, avait dépassé l'époque de l'effervescence révolutionnaire qui l'avait fait s'ériger en Communes, et elle était timide maintenant, pleine de modestie: la responsabilité de l'avenir, la grandeur de son pouvoir l'effrayaient; elle se sentait hors de sa sphère. Le peuple, les paysans, de leur côté, n'étaient qu'une force brutale obéissant plutôt à des instincts de vengeance qu'à un vif sentiment d'égalité.

C'était quelque chose de singulier que cette opposition de la bourgeoisie à la royauté son alliée. Mais il y avait là une logique fatale; seulement elle voulait tirer la conclusion trop tôt. En effet, par son origine, par la nature de sa composition, par la loi même de ses tendances, le Tiers-État devait vouloir d'abord la destruction des classes, des priviléges, de la Noblesse, et, tout cela détruit, et se trouvant désormais face à face avec la royauté, pouvoir indépendant et distinct de la nation, aller heurter ce pouvoir même que les légistes de son Ordre s'étaient appliqués à présenter comme l'image du droit, de la nationalité, de la souveraineté populaire. Devenu lui-même la nation, la logique lui disait qu'il devait faire disparaître tout pouvoir qui n'émanait pas d'elle.

Cette révolution ne devait pas se faire de longtemps encore, et la bourgeoisie vaincue se remit à son travail patient, lent et contenu, de plus en plus estimée, considérée, respectée. Elle entra quelquefois encore en lutte avec la royauté, mais pacifiquement et pour des intérêts matériels, dans les questions d'impôts. Les conseillers des rois qui succédèrent à Charles V furent encore des bourgeois, et ils poursuivirent par les artifices de la législation, par des institutions d'intérêt général le travail d'uniformité de la France, frappant ainsi un à un les privilèges locaux, et aussi les prérogatives exceptionnelles de la Noblesse. Jacques Cœur et Jean Bureau, deux roturiers, posaient, l'un les bases d'un système financier; l'autre, d'homme de robe devenu grand maître d'artillerie, celles d'une armée régulière. Les Nobles ne savaient en-

(1) Voy., au t. VI du SUPPLÉMENT, l'article JACQUERIE.

core que pressurer les paysans et se mesurer entre eux dans des combats singuliers.

Quant aux États-Généraux, ils continuèrent d'être ce qu'ils avaient toujours été, un rappel à l'unité de territoire, d'administration. Évités avec soin par les rois quand les temps étaient calmes et le gouvernement économe, ils devenaient une nécessité aux époques de crise ou de désordre financier, et presque toujours aussi, ils augmentaient, en apparence, la confusion, compliquant la situation par la demande pressante de réformes. On avait beau les laisser dormir, tomber en désuétude vingt, quarante, quatre-vingts, cent soixante ans, ils revenaient toujours avec la même formule : « La royauté est un office, et non un héritage; l'État est la chose du peuple. La souveraineté n'appartient pas aux princes, qui n'existent que par le peuple. Le peuple, c'est l'universalité des habitants du royaume. Les États-Généraux sont la représentation de la volonté nationale. Une institution ne prend force de loi que par le consentement des États. » A toutes les époques aussi, il y a de leur part effort pour s'investir eux-mêmes du pouvoir constituant et directeur. Tel est le caractère des États réunis sous la minorité de Charles VI et pendant la Ligue. Presque toujours le Tiers fait des États un instrument de puissance pour lui, d'uniformité d'institution pour le royaume, et toujours aussi il les domine. On voit aussi dans ses plaintes et ses demandes s'établir de plus en plus la solidarité qui unit toutes les classes de la roture, et la bourgeoisie manifester ses sympathies pour le peuple des villes et des campagnes. Elle n'abandonne pas leur cause, alors même qu'elle s'est élevée au-dessus de lui, par le savoir, la richesse, les positions honorifiques et lucratives; elle comprend que les arts, les lettres, les sciences, qui lui donnent la noblesse de l'idée à opposer à la noblesse de naissance, sont le domaine du peuple, et que l'industrie et le commerce sont les sources de la fortune. Pendant la révolte des Maillotins, l'Université se trouve liguée avec les bouchers et les métiers de Paris. A l'ouverture des États de la Ligue (1560), le chancelier de L'Hôpital relève le mérite du Tiers, « qui pour être moins honoré, dit-il, que les deux autres, n'en est pas moins le plus noble état qu'il soit, s'il est laboureur ».

Dans les États de 1614, les derniers de l'ancienne monarchie, Savaron, sénéchal de Clermont, et Robert Muiron, prévôt des marchands de Paris, deux noms destinés à devenir célèbres dans notre histoire parlementaire, se firent les derniers échos des réclamations et des pensées de la bourgeoisie. On était déjà bien près de l'égalité en fait, et la Noblesse se lamentait depuis longtemps de ce qu'elle appelait l'intrusion du Tiers dans les hauts emplois de l'État, de l'Église, de la Cour. « Qu'on voie à la Cour, écrivait un gentilhomme, il n'est que des potirons de terre, des fils de chandeliers, de chapeliers, de rôtisseurs qui remplissent les premières places de cette source des grands, parce qu'ils ont été les plus hardis pour s'y élever par les voies de l'injustice. Qu'on fréquente le commun, si on porte le jugement par la somptuosité extérieure, on dira d'abord que les honnêtes gens sont roturiers, et les roturiers des gentilshommes, puisque l'écarlate, la soie et l'argent ne sont plus les marques infaillibles de la Noblesse, et qu'il est permis à chacun, par les lois du luxe, de se mettre dans la fortune que son caprice ou son ambition pourront lui suggérer. »

L'orgueil de caste qui éclate ici dans toutes ses illusions n'avait donc rien perdu de sa violence, malgré l'importance croissante de la bourgeoisie. Savaron ayant appelé les Nobles les *frères aînés du Tiers-État*, ceux-ci répondirent qu'il y avait autant de différence entre eux et lui qu'entre le maître et le valet, et un sieur d'Entrague dit *qu'il allait abandonner Savaron aux pages et aux laquais.*

Jean Savaron était, nous l'avons dit, lieutenant général de la sénéchaussée de Clermont; c'était un écrivain savant et patriote, il fit à cette insulte la réponse fière qu'elle méritait. « Il avait porté cinq ans auparavant les armes, dit-il, de manière qu'il avait le moyen de répondre à tout le monde en l'une et l'autre profession ». Tout le Tiers se groupa autour de lui, demanda une réparation, et le roi donna à Savaron une garde d'honneur pour repousser la violence. Quelques jours après on voyait courir ces vers :

O Noblesse, ô Clergé, les aînés de la France!
Puisque l'honneur des rois si mal vous défendez,
Puisque le Tiers-État en ce point vous devance,
Souffrez que vos cadets deviennent vos aînés.

Pendant les règnes de Louis XIV et de Louis XV, les États-Généraux ne furent point convoqués. Réclamés à plusieurs reprises dans les manifestes, par les conseillers mêmes de la couronne, l'objet, de la part de Fénelon, d'un plan de gouvernement proposé au duc Bourgogne, ils étaient la terreur de la Cour : les ministres et les rois les redoutaient comme les plus grands ennemis du pouvoir absolu.

Dans un Mémoire que le cardinal Dubois avait fait rédiger pour contrarier l'influence de Saint-Simon, qui poussait aux États-Généraux, on lisait que les parlements ne manquaient pas de faire entendre qu'ils représentaient les peuples, mais qu'un lit de justice ou un ordre d'enregistrer en avaient raison (1).

(1) *Voy.*, au t. VIII du SUPPLÉMENT, col. 255 et 256, l'article LIT DE JUSTICE.

Et l'auteur ajoutait : « A présent, Votre Altesse Royale connaît-elle des moyens aussi efficaces pour s'opposer aux entreprises d'une assemblée véritablement nationale qui résisterait à ses volontés? Le monarque pourrait-il dire à la nation comme au parlement : *Vous n'êtes pas la nation ?* Pourrait-il dire aux représentants de ses sujets : *Vous ne les représentez pas?* » Madame Campan raconte dans ses Mémoires qu'on causait un soir, au coucher de Louis XV, des embarras du gouvernement : « Vous verrez, sire, dit un homme de la Cour très-rapproché du roi par sa charge, que tout ceci amènera la nécessité de convoquer les États-Généraux. » A ces mots le roi, saisissant le courtisan par le bras, lui dit avec vivacité : « Monsieur, ne répétez jamais ces paroles ; je ne suis pas sanguinaire, mais si j'avais un frère et qu'il fût capable d'ouvrir un tel avis, je le sacrifierais dans les vingt-quatre heures à la durée de la monarchie (1). »

Cependant, les États-Généraux avaient un tel sens, et ils étaient si bien restés dans la pensée de la bourgeoisie comme moyen d'émancipation générale et de gouvernement national, qu'ils sortirent de toutes les bouches à la veille d'une revolution qui allait bouleverser tout l'ancien ordre social et en fonder un nouveau sur les bases de l'égalité et de la liberté. Camille Desmoulins marqua en ces termes la signification des États-Généraux de 89 : « Nous n'avons plus d'États-Généraux, qui faisaient des doléances ; nous avons une Assemblée nationale, qui fait des lois (2). » Les deux premiers Ordres n'ayant pas voulu se réunir au troisième pour la vérification des pouvoirs et délibérer, le Tiers se déclara *Assemblée nationale*.

Telle a été la formation du Tiers-État, tels ont été ses progrès et les formes de son développement ; en 89 il se trouva être la nation. Mais alors il ne voulut rien qu'il n'eût voulu, qu'il n'eût tenté dans les siècles antérieurs. A aucune époque il ne comprit la liberté politique sans l'égalité, et il semblait dans nos destinées d'attendre que celle-ci fût réalisée pour que nous puissions demander efficacement l'autre.

Nous savons bien que nos *doctrinaires*, partisans des formes anglaises, n'ont que du dédain pour nos États-Généraux, et réservent toute leur admiration pour ce vieux parlement d'Angleterre, qui, devenu de bonne heure un des rouages du gouvernement, se montra habile à séparer les classes, à leur assigner à chacune ses prérogatives, à pondérer leurs pouvoirs, à mêler le privilége et la liberté ; mais nous avouons ne pas admirer autant qu'ils le font cet ingénieux mécanisme, qui a perpétué la féodalité et la maintient encore jusqu'en plein dix-neuvième siècle. Nos États-Généraux ne furent convoqués que selon le bon plaisir des rois et sous la pression de quelque impérieuse nécessité, cela est vrai; mais, tels qu'ils furent, intermittents et accidentels, ils voulurent toujours la même chose, et cette ferme tradition, cette constance de vues et de projets rachètent l'irrégularité de leur convocation et compensent à beaucoup d'égards le manque de périodicité. Le jour où le Tiers, longtemps allié à la Royauté, comme lien général de la société, contre l'aristocratie, put enfin manifester ses volontés, il fit disparaître toute inégalité entre les territoires divers qui composaient le royaume, entre les diverses conditions sociales qui constituaient plusieurs puissances au sein de la nation; il créa pour toute la France l'unité de la justice, l'unité de l'administration, et donna à tous les habitants les mêmes droits civils, les mêmes droits politiques.

(1) *Voy.*, au t. II du SUPPLÉMENT, col. 105, l'article CONSTITUANTE.

(2) *Discours de la Lanterne*, p. 59.

Guizot, *Histoire de la civilisation en France.* (Cours de 1830 ; 16e, 17e, 18e et 19e leçons).

Le même, *Origines du gouvernement représentatif.*

Augustin Thierry, *Essai sur l'histoire de la formation et des progrès du Tiers-État*, 1853, 1 vol. in-8°.

Ordonnances des rois de France.

Rathery, *Histoire des États-Généraux.*

Amédée Thierry, *Rapport sur le concours du prix d'histoire décerné par l'Académie des sciences morales et politiques.*

R. N.

**TIR.** On désigne par le mot *tir* l'action de lancer des projectiles vers un but. L'exécution complète du tir se compose de l'opération préparatoire du pointage, destiné à en assurer la justesse, et de la projection du mobile, ou tir proprement dit, qui doit avoir lieu avec une vitesse, dans une direction, et sous un angle convenables, suivant l'effet que l'on veut produire.

On distingue plusieurs genres de tirs, désignés à la fois par la nature de l'agent balistique employé, par le mode de projection et par l'espèce du projectile. Les agents balistiques principaux sont la force musculaire, directement appliquée au tir des projectiles à main ; l'élasticité dans les armes *névrobalistiques*, parmi lesquelles il convient de classer les arcs, et enfin la force expansive des gaz dans les armes à feu, les armes à vent et à vapeur. Le mode de projection ne doit servir à caractériser le tir que si déjà l'agent moteur est d'un emploi assez régulier et assez puissant pour que l'on puisse disposer à volonté de la direction et de la portée du tir, de la nature et de l'intensité de ses effets. Enfin il convient souvent, comme nous l'avons dit, d'énoncer l'espèce du projectile pour achever de caractériser un genre de tir. C'est ainsi que dans le tir des bou-

ches à feu, après avoir indiqué, par exemple, celui du canon, on distinguera : le tir *de plein fouet*, le tir *à ricochet*, etc., suivant le mode de projection employé ; puis le tir à *boulets simples*, *à boulets rouges*, *à balles*, suivant l'espèce du projectile.

Nous allons passer en revue les divers genres de tir, depuis les anciennes armes de jet jusqu'aux armes à feu les plus modernes. Mais nous ne commencerons l'exposition du principe du tir qu'au moment de parler des armes *pyrobalistiques*, les premières idées rationnelles sur le mode de projection étant contemporaines des premiers perfectionnements importants qu'on a fait subir à ces armes.

*Tir des anciennes armes de jet.* — Parmi les anciennes machines de guerre, les seules que l'on puisse citer comme ayant quelque régularité dans leur tir sont : les *arcs*, les *arbalètes*, les *balistes* et les *catapultes*. L'*arc* est la plus ancienne des armes névrobalistiques portatives ; son mécanisme est fondé sur l'élasticité d'une pièce allongée de bois, de corne, ou de métal, d'une section transversale assez petite pour être flexible et qui forme l'arc proprement dit ; on le bande au moyen d'une corde qu'on fixe à ses deux extrémités. On se sert de l'arc pour lancer des flèches. Cette arme simple, susceptible de communiquer une assez grande vitesse au projectile, et dont le tir, rapide dans son exécution, possède en même temps de la justesse dans des mains exercées, a été longtemps la meilleure arme de jet des batailles, et l'on a vu pendant un siècle, après l'invention des armes à feu, les arcs conserver entre les mains des archers anglais une incontestable supériorité. Pour rendre le tir de l'arc plus régulier, on adapta, vers le onzième siècle, un canal destiné à diriger l'émission du trait. On bandait ces arcs avec un cric ou un tour. Quand on jugeait l'arme convenablement dirigée, au pouvait déterminer le jet de la flèche au moyen d'un *déclic* placé dans le *fût* ou *arbrier* sur lequel l'arc était monté. Cette arme reçut le nom d'*arbalète*. La lenteur de son tir et la difficulté de son transport lui ont presque toujours fait préférer les arcs ordinaires pour le service de guerre. La perte de la bataille de Crécy fut en partie causée par l'infériorité des arbalétriers génois au service de France, par rapport aux archers anglais. Avant l'invention de la poudre on employait quelquefois pour lancer les projectiles d'un poids plus considérable que les *traits* ou *carreaux* des arbalètes de grandes dimensions, montées sur roues et qu'on bandait avec des treuils. Ces armes étaient désignées par le nom d'*espringoles* ou *espringales* ; mais on se servait surtout, pour produire de grands effets, des *balistes* et des *catapultes*. Le tir des balistes avait pour agent la force de torsion des cordes. Ces machines se composaient d'un *écheveau* horizontal fixé à deux montants verticaux, et au milieu duquel était engagé un bras. Ce bras servait d'abord de levier pour tordre l'*écheveau*, puis, par sa détente brusque, il projetait des masses placées dans une cuiller à son extrémité ; on lançait par son choc des traits posés dans un canal contre l'orifice duquel il venait frapper. Dans le premier cas la baliste prenait le nom d'*onagre*, et quand elle remplissait les deux buts, celui de *polybole*. Ces machines étaient de dimensions variables, depuis les *manubalistes*, armes portatives, dont le tir paraît avoir été toujours difficile, jusqu'aux grandes balistes, qui lançaient, sans justesse d'ailleurs, des projectiles lourds, dans les villes assiégées, ou contribuaient à la défense en écartant les travaux d'approche de l'assiégeant. Les dimensions de ces machines étaient quelquefois considérables ; ainsi la démolition de la baliste de la tour Saint-Paul, à Orléans, en 1412, produisit vingt-six voitures de bois. Les *catapultes*, dont le tir avait également pour agent la force de torsion, étaient munies de deux écheveaux verticaux et de deux bras horizontaux, qui, par leurs rotations simultanées, et en sens inverse, tendaient brusquement une corde ; le choc de cette dernière lançait des traits ou des projectiles de formes variables, et dont le poids était quelquefois énorme. Au siége de Zara, en 1346, les catapultes inventées par Francisco delle Barche lançaient des poids de 2,860 livres. L'inventeur fut victime de son invention : il fut atteint par les bras de sa machine, dont la détente prématurée le lança dans la ville. On voyait en 1836 à Rouen le modèle d'une catapulte imaginée par M. Perra, ingénieur. Cette machine devait être construite en fer coulé, et le style être mis en mouvement par l'air comprimé. L'appareil pouvait lancer dix pavés par minute. On a utilisé la pesanteur dans certaines machines d'une forme analogue à celle des balistes, et formant un levier du premier genre, au moyen d'un bras vertical fixé sur un arbre horizontal. L'une des extrémités était abaissée et recevait dans une cuiller des projectiles qui étaient ensuite lancés par le redressement de cette pièce, à l'autre extrémité de laquelle agissaient des poids.

C'est ici le moment de parler du tir d'une arme qui semble avoir marqué la transition des anciennes armes de jet aux armes à feu, nous voulons parler de la *bombarde*. Il y a lieu de croire que ce nom désigna d'abord une catapulte avec laquelle on lançait des boulets de pierre ; son nom ayant un sens cor-

respondant à cette idée dans le bas-allemand et le hollandais (bombarden). Moritz Meyer, dans son *Manuel technologique*, affirme qu'il y en avait plusieurs au siége de *Brescia* en 1311, époque voisine de la première apparition de l'artillerie à feu. Il est du reste certain que ce nom à servi plus tard à désigner des bouches à feu, qui n'ont laissé d'autre souvenir que celui de machines grossières et impropres à toute espèce de tir régulier. Leur exécution était difficile et fort dangereuse pour ceux qui en étaient chargés. Les grandes bombardes des Vénitiens en 1380 tiraient un coup par jour, non sans blesser à chaque fois ceux qui les servaient. On voit, en 1412, l'armée de Charles VI conduire devant Bourges une bombarde que vingt hommes manœuvraient à peine.

*Armes à feu. — Exposition générale du principe de tir.* — Dans l'ancienne artillerie on n'avait aucune idée des lois du mouvement des projectiles, lois qui, réunies en corps de doctrine, ont formé la *balistique*; par suite on n'avait aucune notion sur les moyens d'assurer le tir. Les progrès que l'on a faits dans la connaissance de ces procédés ont suivi le développement de la balistique rationnelle, qui elle-même n'a commencé qu'avec le perfectionnement des armes à feu.

L'étude générale du tir des armes à feu, en suivant la succession des opérations et des phénomènes qui se produisent, comprend le *pointage*, la question du mouvement des projectiles dans l'âme, celle du mouvement dans l'air et l'observation des effets produits, quant à leur nature et quant à leur intensité. Les principes du *pointage* étant subordonnés au mouvement des projectiles dans l'espace, nous n'en parlerons qu'après avoir indiqué les lois qui dirigent ce mouvement.

*Mouvement des projectiles dans l'âme des armes à feu.* Nous supposons d'abord la poudre enflammée, le projectile mis en mouvement, et parcourant avec la vitesse que les gaz lui communiquent le canal cylindrique de l'âme. La recherche des lois de ce mouvement et l'observation des phénomènes qui accompagnent cette première période du tir ont pour résultat de déterminer la vitesse initiale du projectile, la vitesse du recul, l'action de cette vitesse sur les supports de l'âme, enfin l'effort que les gaz exercent sur les parois et par suite l'épaisseur qu'il convient de leur donner. L'espace ne nous permet pas de développer les calculs au moyen desquels on déterminerait ces diverses quantités, mais nous pouvons faire connaître les procédés d'expérience à l'aide desquels on supplée à la méthode analytique, pour la recherche de la vitesse initiale et de la vitesse du recul. L'appareil employé est le *pendule balistique*, imaginé par *Robins*. Il se compose essentiellement d'une boîte conique suspendue à un axe de rotation horizontal, et renfermant une masse de terre ou de plomb destinée à recevoir le projectile, qu'on tire dans la direction du centre d'oscillation. La vitesse dont le projectile est animé se déduit, au moyen d'une formule, de l'étendue du mouvement oscillatoire qu'il communique au pendule. Le tir ayant lieu de très-près, la vitesse à l'instant du choc diffère très-peu de la vitesse initiale et peut être prise pour elle. L'amplitude de l'oscillation se mesure sur un limbe gradué dont le plan est perpendiculaire à l'axe de rotation et sur lequel un curseur indique l'étendue de l'arc décrit par le pendule. Pour le tir du canon on remplit la caisse du pendule d'un bourrage en terre recouvert d'une feuille de métal. Pour le tir du fusil, la boîte contient une masse de plomb dans laquelle pénètre le projectile, et elle est fermée par une planchette en bois destinée à en arrêter les éclats.

On détermine la vitesse du recul, par un procédé analogue, au moyen d'un canon ou d'un fusil faisant fonction de pendule et suspendus par des tourillons à un châssis qui les lie à l'axe de rotation. Les principes sont les mêmes, mais l'on emploie des formules particulières.

Pour faire juger de l'exactitude des procédés que nous venons d'indiquer comparés aux méthodes analytiques, nous présentons les tableaux comparatifs des résultats obtenus par le calcul, et des chiffres fournis par le pendule pour les vitesses correspondant à différentes longueurs d'âme, avec une charge constante :

| Longueurs mesurées en calibres..... | 20 m. | 19 m. | 18 m. | 17 m. | 16 m. | 15 m. | 14 m. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vitesses observées d'après des moyennes prises sur 100 coups avec chaque longueur..... | 1437,5 | 1411 | 1431,5 | 1423 | 1407 | 1390 | 1368 |
| Vitesses calculées..... | 1457 | 1443 | 1432 | 1419 | 1401 | 1388 | 1370 |

La coïncidence remarquable de ces résultats doit donner une confiance entière dans la valeur de l'une et l'autre méthode. — Ils sont extraits du *Traité d'artillerie* de M. le colonel Piobert (partie théorique).

*Mouvement du projectile dans l'air.* — Le projectile une fois lancé hors de l'âme poursuit sa course dans l'espace, soumis à la triple action de sa vitesse acquise, de la pesanteur et de la résistance de l'air. La recherche des lois de ce mouvement, qui constitue le problème balistique, a pour résultat : 1° de déterminer la *trajectoire*, courbe que décrit le projectile dans l'espace; 2° la recherche des causes perturbatrices qui peuvent en altérer la forme, et la détermination de leur influence sur le tir.

Pour chercher la *trajectoire* nous commencerons par faire abstraction de ces causes perturbatrices, et nous ne tiendrons pas compte du mouvement de rotation dont est toujours animé un projectile lancé dans l'espace. Les premières notions exactes sur la question qui nous occupe appartiennent à la Mécanique moderne, et furent publiés par Nicolo Tartaglia, géomètre de Vérone, en 1537, dans un livre intitulé : *Della nuova Scienza.* Il supposait la trajectoire composée de deux droites raccordées par un arc de cercle. Cette solution, qu'il ne regardait pas comme rigoureuse, lui paraissait d'une exactitude suffisante pour les applications. Jusqu'à lui on avait supposé que les boulets décrivent une ligne droite. L'opinion de Tartaglia fut reproduite par Boilot, en 1598. Pierre Sarti, en 1621, admettait que les projectiles décrivent d'abord une ligne droite, puis une courbe. La découverte des lois de la pesanteur conduisit Galilée à démontrer que les corps lancés suivraient une *parabole* si la résistance de l'air ne modifiait pas leur mouvement. C'est de cette époque que datent les premières connaissances, vraiment géométriques, sur le problème balistique. En considérant le mouvement dans le vide on peut en obtenir une solution facile, première approximation, qui permet de préjuger de la question réelle, et peut même dans certains cas leur être substituée pour la pratique.

Si le projectile parti du point A (fig. 1) était soumis à la seule influence de sa vitesse initiale, il se trouverait au bout d'un temps donné $t$, en un point B, et poursuivrait ainsi sa course dans la même direction, parcourant des espaces proportionnels aux temps employés à les franchir; mais en vertu de l'action de la pesanteur il devrait, au bout du temps $t$, si cette force agissait seule, être tombé d'une certaine hauteur, B$m$ par exemple; donc, en vertu de l'action combinée de ces deux forces il doit au bout du temps $t$ se trouver en $m$. Au bout du temps $t'$, différent de $t$, il serait de même conduit en B' par son impulsion première si elle agissait seule, et en $m'$ par les actions simultanées de cette force et de la pesanteur. Nous avons déjà fait remarquer que les espaces parcourus sous l'influence de la force d'impulsion sont proportionnels aux temps $t, t'$, etc.; or, les espaces parcourus en vertu de la pesanteur dans le sens vertical sont proportionnels aux carrés de ces mêmes temps; les premiers espaces sont donc aux carrés des seconds dans un rapport constant; on a donc :

$$\frac{AB}{Bm^2} = \frac{AB'}{B'm'^2} = \frac{AB''}{B''m''^2} = \text{etc.} = a,$$

propriété caractéristique de la parabole du deuxième degré. La trajectoire que décrirait un projectile dans le vide est donc une courbe de cette espèce. On peut conclure des propriétés connues de la parabole quelques formules susceptibles de trouver une application pratique dans certains cas du tir des bouches à feu : 1° La courbe étant symétrique de part et d'autre de la ligne OD, on voit que l'angle de chute OCD est égal à l'angle de départ OAD. On démontre aussi d'une manière simple que l'angle de départ auquel correspond la plus grande portée avec une vitesse initiale constante est l'angle de 45°. Ces propriétés, et la dernière particulièrement, sont utilisées dans le tir, comme nous le verrons plus tard.

L'observation vint à la suite de ces premiers renseignements théoriques. Dans un ouvrage publié en 1646 (*The gunners class*), Eldred indique des expériences sur la trajectoire des bombes. Wallis ne tarda pas à faire voir que la résistance de l'air, exerce une influence sensible dans le tir; cependant Anderson, en 1667, mit au jour un Traité (*Genuine use of the gun*), dans lequel il ne tient pas compte de cette force retardatrice. Ces principes semblent avoir pendant longtemps détourné les géomètres qui s'occupèrent de la question d'en approfondir la solution. En 1674, Deschalles fit une application de la théorie parabolique au tir des bouches à feu. Blondel, Halley et d'autres s'efforcèrent même de démontrer que la différence produite par la résistance de l'air est entièrement négligeable. Enfin, Newton fut le premier à sortir de cette voie rétrograde. Il démontra que la trajectoire réelle n'est pas une parabole, et il en donna même l'équation en supposant la résistance de l'air proportionnelle au carré de la vitesse du mobile. Huygens, dans son *Discours sur la pesanteur*, exposa une doctrine semblable, et l'Académie des sciences déclara, en 1707, que la solution était aussi complète qu'on pouvait l'attendre de la géométrie. Depuis, cependant, la question a été souvent

reprise, soit en faisant des hypothèses nouvelles sur la résistance du fluide, soit en donnant à l'équation de la trajectoire les formes que l'on jugeait les plus propres à faciliter les calculs pour la pratique du tir. Ces équations ne sont du reste que des formules approximatives. Les plus usuelles dans le service de l'artillerie sont dues à S. D. Poisson, au professeur d'Obenheim, au colonel Bellemontre et au colonel Aubertin. Celle que l'on connaît sous le nom d'équation de Lombard n'est qu'une conséquence, facile à déduire des calculs qu'il a faits pour le mouvement des projectiles; mais il ne l'a pas donnée explicitement. La solution la plus complète est celle de Poisson, qui a fait entrer dans son analyse l'influence des mouvements terrestres. Tout en nous abstenant d'exposer le calcul compliqué de la trajectoire dans l'air, nous pensons qu'il convient d'indiquer les modifications essentielles et faciles à prévoir que la résistance de ce fluide doit introduire dans la forme de la courbe. Au départ, la direction du tir et la vitesse initiale étant supposées les mêmes, le projectile s'élance suivant une courbe qui diffère peu d'abord de la trajectoire dans le vide; bientôt l'action retardatrice ne lui permettant plus de parcourir des espaces aussi grands dans le sens de la translation, pendant un temps donné, et l'action de la pesanteur étant sensiblement la même, la courbe nouvelle reste au-dessous de la trajectoire dans le vide, comme le présente en AS'C' la figure 1. Le point culminant S' de la courbe est à la fois moins élevé et moins éloigné du point de départ dans le sens horizontal. De plus, la symétrie entre la branche ascendante AS' et la branche descendante S'C' est altérée; dans la deuxième, en effet, la vitesse de translation est en grande partie détruite, tandis que la pesanteur n'a pas cessé d'agir, et la courbe doit tendre à se rapprocher de la verticale. Ces deux branches ont des asymptotes : la première une asymptote inclinée sur l'horizon, la deuxième une asymptote verticale.

On a dit ci-dessus que l'angle de plus grande portée dans le cas du tir dans le vide serait l'angle de 45°. Quand on considère le mouvement dans un milieu résistant, comme l'air, on démontre facilement que cet angle est moindre que 45°, et d'autant moindre que la résistance est plus grande. Toutefois, comme l'on ne commet que des erreurs négligeables dans les portées, en prenant des angles qui diffèrent peu, en plus ou en moins, de l'angle de portée maximum, et que d'ailleurs pour la pratique l'angle de 45° présente des avantages de simplicité, on en fait presque toujours usage dans le tir des bombes. Nous ferons remarquer encore que la trajectoire change assez peu de forme avec une même charge, et quand on fait varier les inclinaisons dans les limites du tir ordinaire, pour que l'on puisse simplifier les calculs, en admettant que pour les petits angles la trajectoire ne change pas de forme de l'un à l'autre. On voit en effet que la résistance de l'air, agissant dans un sens directement opposé à la force de translation, se trouve, dans le cas du tir sous de petits angles, à peu près perpendiculaire à la direction de la pesanteur, et par suite n'en altère pas sensiblement les effets; de sorte que pour une même vitesse initiale les espaces parcourus par le projectile dans le sens vertical et dans le sens horizontal sont à peu près les mêmes, et partant la forme de la courbe la même aussi quand les angles de tir sont petits.

Ce principe sert de base à la théorie du pointage dans le tir direct des armes à feu.

*Pointage.* — Le pointage est une opération qui a pour but de disposer une arme pour que le projectile qu'elle doit lancer atteigne un but déterminé; c'est-à-dire de placer l'arme dans une direction et sous une inclinaison convenables. La première de ces conditions est facilement remplie par une opération purement mécanique; quant à la deuxième, elle exige quelques principes que nous allons exposer. Avant de développer la théorie du pointage il convient aussi de donner quelques détails nécessaires pour l'intelligence de ce qui va suivre. Les armes à feu construites pour tirer directement sur les objets à atteindre peuvent, si on les réduit à leur forme la plus simple, être considérées comme des troncs de cônes, dont la grande base est la culasse. D'autre part, quand on fait abstraction des causes déviatrices, la trajectoire est une courbe plane contenue dans un plan vertical que l'on nomme *plan de tir*. Ce plan coupe le tronc de cône dont nous venons de parler suivant la génératrice supérieure AB (fig. 2), qui indéfiniment prolongée suivant AB*lm* prend le nom de *ligne de mire*. L'inclinaison de la ligne de mire sur l'axe de l'arme est telle que cette droite rencontre généralement la trajectoire en deux points I et *m*; le deuxième prend le nom de *but en blanc*, et la distance *om* celui de *portée de but en blanc*. Il est évident que le but en blanc sera d'autant plus éloigné de la bouche que la trajectoire sera plus *tendue*, c'est-à-dire la charge plus forte; et que pour une charge constante, une même arme et des inclinaisons de la ligne de tir faibles et peu différentes entre elles, cette distance ne varie pas sensiblement. Ce qui précède s'applique aux bouches à feu et aux armes portatives. — Cela posé, étant donnée une arme à feu dont la projection sur le

plan de tir serait le trapèze ABCD; cette arme tirée avec une charge déterminée, la trajectoire correspondante étant O1*m*, la ligne AB1*m*, ou, ce qui est la même chose, le rayon visuel qui la suivrait, rencontrera, comme nous l'avons déjà fait observer, cette trajectoire en deux points I et *m*, dont le second est le *but en blanc* correspondant à la charge que l'on a choisie. Or, si l'objet à battre étant primitivement en *m*, on dispose l'arme en ABCD, de manière que la ligne AB coïncide avec celle qui va de l'œil au point *m*, la trajectoire devant couper cette ligne précisément en *m*, le projectile atteindra l'objet qui y est placé.

Ce mode de pointage qui consiste à mettre en ligne droite les points culminants de la culasse et de la bouche avec le point à battre se nomme le pointage de *but en blanc*. Il ne peut s'exécuter (quand on tire avec une charge constante) qu'autant que ce point à atteindre est précisément à la distance du but en blanc; pour les autres cas le procédé doit se modifier. Si par exemple le point à battre se déplace et s'éloigne en *m'* au delà de la distance du but en blanc, il suffira, pour concevoir comment la courbe du projectile peut passer en ce nouveau point, d'imaginer qu'on fasse tourner tout d'une pièce le système composé de l'arme et de sa trajectoire en abaissant la culasse, et relevant la volée de manière à lui faire prendre la position A'B'C'D', de telle sorte que sans changer sensiblement de forme, comme on l'a vu plus haut, la courbe puisse rencontrer l'horizontale D*m'* en *m'* au lieu de la rencontrer en *m*. Cette opération revient à baisser la culasse d'une certaine quantité; or, on a calculé des tables qui donnent les abaissements de la culasse correspondant aux différentes augmentations de distance au delà du but en blanc jusqu'aux limites du tir.

Il est facile de comprendre qu'en conservant toujours la même charge et supposant toujours que la trajectoire ne change pas de forme par des inclinaisons qui varient dans les limites du tir direct, il faudra, à l'inverse de ce qui précède, pour atteindre un point situé en deçà du but en blanc, relever la culasse et abaisser la volée. Les trois cas sont présentés par la figure 2. Les moyens les plus usuels employés pour obtenir dans le tir une distance au delà du but en blanc, l'abaissement convenable de la culasse consiste dans l'emploi des *hausses*. Le principe commun sur lequel repose l'usage de ces instruments variables d'ailleurs par leurs formes, consiste dans la substitution d'une *ligne de mire* factice HB'I'*m'* à la ligne de mire naturelle, qui passe par les points culminants de la culasse et de la volée. La nouvelle ligne passe par ce dernier point et par l'extrémité d'une pièce de bois ou de métal A'H, graduée et mobile, contre la culasse où elle s'applique. On donne plus ou moins de hauteur à la saillie A'H, suivant que le but est plus ou moins éloigné et suivant les indications contenues dans les tables. La seule inspection de la figure fera comprendre comment la visée faite vers le but *m'* par les points H et B', au lieu des points A' et B' aura pour résultat d'abaisser la culasse plus ou moins, suivant que A'H sera plus ou moins long. Nous reviendrons sur les formes de *hausses* les plus applicables aux différentes espèces d'armes. Dans le cas d'une distance en deçà du but en blanc, on ne peut pas employer des moyens analogues. On y supplée ordinairement en visant au-dessous du but, à des hauteurs indiquées par les tables.

Nous avons supposé jusqu'ici que les armes tirent directement sur l'objet à battre; c'est-à-dire que le but à atteindre est voisin de la position verticale, et qu'aucun obstacle ne s'interpose entre l'arme et lui. Il se présente encore deux cas : 1° le but peut être caché par une masse couvrante, comme un parapet de fortification; 2° on peut avoir à détruire un obstacle horizontal, comme une toiture, un blindage ou une voûte. Dans le premier cas le tir étant subordonné non-seulement à la distance de l'objet, mais à la hauteur du parapet et à l'intensité de l'effet que l'on veut produire, on emploie des charges variables et des angles différents, c'est-à-dire qu'on fait varier à la fois l'inclinaison et la vitesse du tir. Dans le cas du tir sur des obstacles horizontaux, qui est plus spécialement celui des bombes, on emploie généralement l'angle de 45°, qui donne les portées maximum, sauf à faire varier les charges suivant l'effet de portée que l'on veut obtenir. Il sera parlé en détail de ces deux cas à propos du tir à ricochet, pour ce qui concerne le premier, et du tir des bombes pour le deuxième.

*Appréciation des distances.* — Tout ce qui a été dit sur le pointage des armes à feu suppose la connaissance préalable de la distance des objets que l'on veut atteindre. Cette appréciation résulte dans la majorité des cas de l'expérience du pointeur ou de renseignements locaux sur lesquels on ne peut compter qu'exceptionnellement : tels seraient la connaissance préalable du terrain sur un champ de bataille ou des dimensions possibles à prévoir dans les fortifications des places assiégées. On a cherché à suppléer à l'insuffisance des renseignements et de l'expérience par une appréciation directe. Les instruments employés à cet effet prennent le nom générique de *stadias*. La figure 4 en présente un

dont l'usage paraît fort simple; il consiste en un petit écran de carton ou de tôle ABCD percé d'une fenêtre triangulaire SDE, sur les bords de laquelle sont marquées des divisions. Les distances s'apprécient au moyen de cet instrument par l'espace qu'occupe dans la fenêtre un objet de dimensions connues, comme un homme armé, en venant s'y inscrire en tel ou tel endroit; l'objet se plaçant dans cette fenêtre en des points d'autant plus rapprochés du sommet qu'il est plus éloigné.

*Des causes déviatrices.* — Dans tout ce qui précède, nous avons admis que le mouvement des projectiles n'est altéré par aucune cause déviatrice, et que les erreurs du pointage peuvent seules altérer les résultats du tir. Cependant il y a des causes de déviation qui tiennent, les unes à la constitution du projectile, les autres à la manière dont se produit son mouvement. Les premières sont le défaut d'homogénéité du projectile et surtout la non-coïncidence entre son centre de gravité et son centre de figure. (Nous ne parlons ici que des projectiles sphériques.) Un des effets de cette disposition défectueuse est de faire passer la résultante des actions de la poudre enflammée hors du centre de gravité et d'exagérer ainsi le mouvement de rotation qui se produit toujours dans le tir d'un projectile non forcé, par le fait seul des chocs qu'il éprouve contre les parois de l'âme. Cette rotation est la cause de presque toutes les déviations. Le projectile A (fig. 3) prenant un mouvement de rotation autour d'un axe qui ne coïncide généralement pas avec les éléments de la trajectoire présente sans cesse aux couches d'air refoulées par sa translation rapide un hémisphère *agd* qui éprouve de leur part un frottement très-fort, tandis que l'hémisphère postérieur *pgd* frottant contre les couches raréfiées du canal vide qui se forme à l'arrière d'un projectile en mouvement ne rencontre qu'un faible frottement. De cette inégalité naît une force latérale en sens inverse de la rotation et qui tend à dévier le projectile. Si d'autre part on considère ce qui se passe sur les hémisphères latéraux, on verra que si le mouvement de rotation se produit, par exemple, de droite à gauche, l'hémisphère latéral droit *adt* rencontre avec une vitesse supérieure à la vitesse de translation les couches d'air qui affluent de l'avant à l'arrière; tandis que l'hémisphère gauche rencontre les couches symétriques avec une vitesse moindre que la vitesse de translation, puisque son mouvement de rotation se produit dans le sens même de leur mouvement relatif. On reconnaît ici une cause de déviation analogue à la précédente et tenant encore à l'inégalité des frottements. D'ailleurs la vitesse de translation diminuant plus vite que celle de rotation, la deuxième cause de déviation augmente sans cesse. Il résulte de la combinaison de ces deux effets une déviation assez faible dans un sens pendant une première période du mouvement et une déviation beaucoup plus sensible dans le sens opposé. Les chocs intérieurs dont nous avons parlé déjà ont encore pour effet de déformer le projectile lorsqu'il est d'un métal mou, comme le plomb; cette déformation est très-défavorable au mouvement dans l'air. On est parvenu à supprimer les mauvaises influences de la rotation pour les armes portatives, par l'usage des balles forcées et surtout des canons carabinés dans lesquels le projectile est assujetti à prendre un mouvement de rotation dont l'axe coïncide précisément avec la tangente à la trajectoire; on a pu atténuer sinon annuler les chocs dans le tir des bouches à feu, par la diminution du *vent*.

Quant à l'excentricité des projectiles, elle était surtout sensible pour les balles de plomb dans l'intérieur desquelles se produit un vide excentrique par suite du retrait qui suit la coulée. On a cherché à la détruire en fabricant les balles par un procédé mécanique; mais la lenteur de ce moyen n'a pas permis de l'adopter pour le service de guerre.

*Tir des armes à feu portatives.* — Pendant longtemps la seule étude des constructeurs d'armes à feu fut, au point de vue du tir, d'en accélérer et d'en assurer l'exécution. C'est ainsi qu'on en vint à remplacer l'arquebuse à mèche par l'arquebuse à rouet et celle-ci par le fusil. Au nombre des modifications les plus importantes pour le tir de guerre, on doit aussi compter l'adoption des cartouches dans la guerre contre les Turcs en 1684, le maintien de la baïonnette au bout du fusil pendant le tir en 1741, la suppression du cornet d'amorce en 1745, et enfin l'adoption des amorces fulminantes.

1° *Tir du fusil d'infanterie et de la carabine de guerre.* — Le tir de cette arme s'exécute rapidement, et sous ce point de vue elle est éminemment propre aux tirs en masse, c'est-à-dire aux feux de bataillon, de division, etc.; de plus, la balle est douée à sa sortie de l'âme d'une grande vitesse initiale. Le fusil est donc surtout destiné aux troupes qui agissent en ligne et à des distances moyennes, c'est-à-dire qu'il doit jouer le rôle principal dans presque toutes les actions de guerre. Mais pour le tir à de grandes distances et pour le tir de précision, qui constituent le service particulier des tirailleurs, le fusil manque de justesse et de portée. L'arme des tirailleurs est la carabine; mais pendant longtemps la difficulté de la charge de cette

dernière arme a mis un obstacle à son emploi général dans les armées. Le forcement nécessaire pour que le projectile prenne le mouvement de rotation s'effectue soit en chargeant l'arme par la culasse, soit en introduisant de force la balle, au moyen d'un maillet frappant la tête de la baguette. Delvigne a modifié d'une manière heureuse ce dernier mode de forcement en aplatissant au fond de l'âme, par les chocs d'une baguette lourde la balle entrée dans le canon sans frottements. Cet aplatissement force la balle et fait pénétrer le métal mou dans les rayures. L'aplatissement a aussi pour résultat de produire le mouvement de rotation autour du plus petit axe de la balle, pour lequel le moment d'inertie est maximum, et par suite la stabilité du mouvement la plus grande possible dans les circonstances ordinaires. On a attribué à cette cause la grande justesse de ces armes, perdant ainsi de vue que l'action des chocs extérieurs développés par la translation devenait par cette disposition assez intense pour compenser cette cause de stabilité; elle n'aurait de valeur que pour un mobile qui ne serait pas animé d'un mouvement de translation, ou qui dans ce dernier cas se mouvrait dans le vide et n'aurait pas à craindre les effets perturbateurs des courants d'air obliques. A l'appui de cette observation, nous citerons le tir des balles allongées qui a présenté de grands avantages. Ces projectiles, moins sensibles à la résistance de l'air et qui suppléent par leur masse à leur vitesse moindre, sont utiles surtout pour le tir aux grandes distances, où les balles sphériques ont perdu toute justesse et toute vitesse alors que les balles allongées ont encore leur vitesse et leur justesse initiales. On obtient la persistance dans le mouvement de rotation aussi grande que possible, en augmentant sa vitesse par l'inclinaison des rayures. Nous reviendrons sur ce sujet, et nous indiquerons la limite de cette inclinaison. Le but en blanc du fusil d'infanterie modèle 1822 sans baïonnette est situé à 120$^{m}$ avec la balle et la charge de guerre. On se servira du reste des principes exposés plus haut, pour exécuter le tir aux distances différentes du but en blanc, visant directement sur un objet placé à 120$^{m}$, visant au-dessous pour les points situés en deçà et au-dessus pour les points au delà.

Nous avons vu que la distance du but en blanc tient non-seulement à la charge, mais aussi à la forme extérieure de l'arme, plus grosse généralement à la culasse qu'à la bouche; de sorte que si par une disposition particulière ces conditions sont changées, le but en blanc peut l'être aussi et même ne plus exister. Si par exemple la baïonnette reste au bout du fusil, l'épaisseur de la douille augmentera le diamètre de la volée assez pour que *la ligne de mire*, moins inclinée qu'auparavant, ne rencontre plus la trajectoire. Dès lors le système de pointage ne repose plus sur aucune donnée géométrique, et l'on doit se borner à des formules pratiques fournies par l'expérience pour les cas les plus usuels. Ainsi l'infanterie doit en deçà de 100$^{m}$ tirer à hauteur de la poitrine; de 100$^{m}$ à 140$^{m}$ à hauteur des épaules; de 140$^{m}$ à 180$^{m}$ à hauteur de la tête; de 180 à 200$^{m}$ à la partie supérieure de la coiffure. Au delà il faut viser au-dessus de la coiffure à des hauteurs que l'œil aidé de l'expérience peut seul apprécier. La portée extrême du fusil est de 1,000$^{m}$; mais l'arme perd toute justesse au delà de 400$^{m}$. Les grandes portées s'obtiennent en tirant sur des angles de 5° et au delà.

Pour établir les conditions du tir des armes carabinées, on doit remarquer avant tout que les rayures doivent être dirigées suivant une inclinaison convenable; en effet si leur inclinaison est nulle, c'est-à-dire si elles sont droites et tracées suivant les génératrices rectilignes de l'âme, leur effet sera de déformer la balle et de détruire les avantages qu'on retire du forcement, en donnant à la résistance de l'air une action défavorable à la justesse du tir. Si au contraire elles sont trop inclinées, le métal, assez mou, sera coupé par leurs arêtes saillantes, et la balle la franchira avant d'avoir pu prendre le mouvement de rotation qu'elles devaient lui imprimer. La déformation sera encore plus grande que dans le cas précédent. Cette dernière considération oblige à diminuer d'autant plus la charge qu'on donne aux rayures une inclinaison plus forte. L'inclinaison que l'on a jugée la plus convenable pour les rayures des carabines du modèle 1842 est telle qu'elles doivent avoir accompli un tour entier pour une longueur de 6$^{m}$. Pour utiliser pleinement les ressources que donnent les dispositions précédentes pour la justesse des armes de guerre carabinées, on leur a adapté une hausse percée de trous correspondant aux différentes distances; elle peut à volonté se coucher sur le canon pour le transport ou se redresser pour le tir.

Dans le tir des carabines du modèle 1842 on n'a pas à craindre les inconvénients qui résultent de la présence de la baïonnette pour le fusil d'infanterie, le sabre-baïonnette est fixé au canon par un trou sans douille.

*Probabilité et efficacité du tir des armes à feu portatives.*— La probabilité d'atteindre le but dans le tir des armes résulte d'une série d'expériences nombreuses; elles ont appris pour le fusil d'infanterie que sur le nombre total des balles qui atteignent le but $\frac{1}{7}$ le

frappent par ricochet. Les évaluations qui ont servi de base à l'établissement de ces chiffres résultent du tir sur des panneaux représentant par leurs dimensions verticales et horizontales la surface des divisions d'infanterie; mais en réalité les hommes en bataille n'occupent que la moitié de l'espace équivalent; il faut donc les réduire tous de moitié et de plus il faut admettre que les renseignements provenant du tir des écoles sont fort loin de la réalité. Il est résulté de l'expérience de nos guerres qu'on avait brûlé de 3,000 à 10,000 cartouches par homme tué ou blessé tant par la mousqueterie que par les bouches à feu et que sur 10,000 coups de fusil un seul atteint. Dans les quinze jours de l'expédition d'Alger en 1830 on a consommé 3 millions de cartouches.

Le temps nécessaire pour charger, viser et tirer est de $\frac{1}{3}$ minute environ. On peut en précipitant le tir arriver à tirer trois coups par minute, mais alors on n'a plus de justesse. Cependant les carabines dites de *Hall*, adoptées aux États-Unis, se chargent en $\frac{1}{4}$ de minute.

Nous allons présenter un tableau comparatif des justesses obtenues avec différentes armes en usage.

*Justesse obtenue avec différentes armes.*

| | Dimensions du but. | Nombre de coups portant à la distance de 300m. |
|---|---|---|
| Fusil d'infanterie modèle 1822 | 2m de côté. | 5 |
| Carabine de 1842, charge 4g | *id.* | 31,2 |
| Carabine prussienne, balle de 17 à la livre | 4m de côté. | 61 |
| Fusil suisse | 1m,95 de côté. | 12 |
| Carabine suisse | *id.* | 20 |

Le tir du fusil a donné les pénétrations suivantes, à différentes distances, dans un panneau en bois de chêne.

| Distances | 78m | 160m | 240m | 315m | 400m | 470m |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pénétrations | 0m,100 | 0m,080 | 0m,052 | 0m,017 | 0m,011 | 0m,003 |

La carabine du modèle 1842 donne à 250m un enfoncement de 0,3 dans le bois de sapin.

*Tir des mousquetons de cavalerie et d'artillerie.* — L'embouchoir dans ces armes étant fort saillant rend impossible la méthode du pointage par les points saillants de la culasse et de la volée. On y supplée en alignant la partie supérieure de l'embouchoir avec l'extrémité de la bouche et le point à battre. Cette ligne de mire est fort inclinée sur la ligne de tir par suite de la proximité de ces deux points, et le but en blanc est éloigné de la bouche à la distance de 200 m qui excède beaucoup la portée juste de l'arme, laquelle ne dépasse pas 150 m. On a observé que pour frapper un homme au milieu du corps, il faut, aux distances en deçà de 70 m viser directement, et de 70 à 150 viser à hauteur des genoux.

*Tir du pistolet de guerre.* — Cette arme a toujours été destinée au combat rapproché; c'est à ses propriétés comme arme de courte portée que les reîtres ont dû longtemps leurs succès; le cavalier doit toujours viser directement.

*Tir du pistolet d'officier et des pistolets de luxe.* — Les pistolets d'ordonnance d'officier sont des armes carabinées qui se chargent au moyen d'une petite mesure qu'on adapte au bout taraudé de la baguette et qu'on renverse dans la chambre après l'avoir préalablement coiffée avec le canon; la balle est aplatie par le choc de la baguette. Cette arme est destinée à recevoir la cartouche de calibre de troupe, et dans ce cas se tire à chambre pleine; avec la poudre de chasse il faut généralement se contenter pour obtenir les mêmes portées d'une demi-mesure.

Les pistolets de luxe ne diffèrent en rien des précédents quant au tir, si ce n'est par l'usage des doubles détentes dont quelques-uns sont munis et qui rend leur tir beaucoup plus précis.

Nous n'avons pas jugé convenable de parler du tir des armes de chasse, qui ne présente rien de particulier quant aux principes.

*Tir des bouches à feu de campagne.* — *Canons.* — 1° *Tir à boulet.* — Les principes du tir des canons de bataille sont les mêmes que celui des armes à feu portatives. Les indications générales que nous allons donner sont communes aux deux calibres de 12 et de 8. Le chargement se fait au moyen d'une cartouche composée d'un sachet en serge renfermant la poudre et fixé par une ligature en ficelle à un sabot auquel est relié le boulet par deux bandelettes en fer blanc. L'âme est préparée à recevoir la charge par le passage d'une brosse cylindrique en crin nommée *écouvillon*, qui est montée sur une *hampe*, à l'autre extrémité de laquelle est le *refouloir*, destiné à enfoncer et à refouler la charge. Cette dernière opération terminée, le *pointeur* qui pendant toute la durée de la charge a bouché la lumière pour prévenir les accidents,

pointe la pièce en donnant d'abord la direction au moyen d'un levier fixé à la crosse et que le pointeur servant fait mouvoir à droite ou à gauche d'après les signes du pointeur, qui, placé contre la culasse, vise d'abord de but en blanc, c'est-à-dire en alignant l'objet à battre avec les crans placés sur la *culasse* et sur le *bourrelet*. Quant à l'inclinaison, elle est donnée suivant la distance, au moyen d'une hausse en métal fixée à la culasse et mobile dans une coulisse, si la distance est plus grande que la portée de but en blanc. Cette hausse porte avec sa graduation en millimètres l'indication des principales distances correspondant aux hauteurs qui y sont indiquées. Pour les points situés en deçà du but en blanc les quantités dont il faut viser au-dessous du but sont données par des tables; mais l'expérience des pointeurs est préférable à ces approximations toujours incertaines à cause des inégalités du terrain. L'abaissement ou l'exhaussement de la culasse se produit au moyen d'une vis à manivelle sur la tête de laquelle repose la culasse. Le pointage terminé, le pointeur, après avoir dégorgé la lumière et percé la charge à l'aide d'un poinçon nommé *dégorgeoir*, comme en introduisant dans la lumière une *étoupille* en roseau qui renferme du *pulvérin* et à la partie supérieure de laquelle sort une cravate en coton imprégnée d'une pâte de pulvérin et d'eau-de-vie gommée. Le feu est communiqué au moyen d'une *lance à feu*. On a mis en expérience depuis plusieurs années en France des étoupilles fulminantes; leur tube est en métal. La cravate est remplacée par une boule en fil de laiton, dont l'extrémité, entrant dans le tube, porte une partie rugueuse. La boucle reçoit un crochet au moyen duquel on l'arrache par une traction brusque. Le *rugueux* traverse alors une composition détonante de chlorate de potasse et de sulfure d'antimoine qui communique le feu au pulvérin contenu dans l'étoupille. Le jet de flamme que produit cet artifice est fort vif et dispense de dégorger. Les résultats ont été fort satisfaisants.

Le but en blanc de la pièce de 12 est de 525 $^{m}$ à 550 $^{m}$, celui de la pièce de 8 de 500 à 510, l'une et l'autre avec la charge de guerre, qui est de $\frac{1}{4}$ du poids du boulet. Les hausses du canon de 12 s'obtiennent en donnant 4 $^{mm}$ pour 600 $^{m}$, 13 $^{mm}$ pour 700, 22 $^{mm}$ pour 800 $^{m}$ et faisant croître ensuite de 12 $^{mm}$ environ par 100 $^{m}$ en plus. Pour le 8 les hausses sont de 9 $^{mm}$ pour 600 $^{m}$ et successivement de 18, 28, 29, 54 et 87, etc., faisant croître la distance de 100 en 100 mètres. L'exécution des bouches à feu de bataille exige 35″ environ pour le 8 et 1′ pour le 12.

*Tir des obusiers à obus.* — Dans le tir des obusiers le projectile est monté sur un sabot tronconique qui remplit l'espace de même forme laissé pour le raccordement de *l'âme* et de la *chambre*. L'exécution de cette bouche à feu se fait comme celle du canon, avec cette différence qu'on ne refoule pas; la fusée du projectile doit rester en avant; elle est d'abord placée dans un *godet* que porte le refouloir et au moyen duquel on peut conduire le projectile à sa position. Pendant longtemps on tirait les obusiers *à deux feux*, c'est-à-dire qu'on communiquait successivement le feu d'abord à la fusée du projectile et ensuite à la charge; cette disposition avait de nombreux inconvénients et même du danger. Plus tard on tourna la fusée vers la charge; mais on abandonna bientôt ce moyen de communiquer le feu que produisait le brisement de la fusée et l'éclatement prématuré du projectile, pour adopter la méthode actuelle, qui détermine toujours l'inflammation de la fusée sans avoir les inconvénients des systèmes précédents.

Les obusiers de campagne se tirent avec deux charges; celle dite la *grande* est double de la *petite*. Elles sont de 1 $^{k}$,500 et 0 $^{k}$,750 pour l'obusier de 16 $^{c}$ et de 1 $^{k}$,000 et 0 $^{k}$,500 pour l'obusier de 15 $^{c}$. Les distances du but en blanc sont avec les grandes charges de 434 $^{m}$ pour l'obusier de 16 $^{c}$ et 360 $^{m}$ pour celui de 15 $^{c}$. Avec les petites charges elles sont de 250 $^{m}$ pour l'obusier de 16 $^{c}$ et 243 $^{m}$ pour l'obusier de 15 $^{c}$.

*Effets comparés des boulets et des obus.* — D'après des expériences faites sur les effets des projectiles de guerre, on sait que la pénétration des boulets dans les terres et dans le bois est plus profonde que celle des obus, mais en tenant compte de l'explosion de ces derniers, des déchirements qui en résultent dans le bois, des excavations qu'elle produit dans les terres, enfin des dimensions supérieures des obus, on doit les préférer pour détruire des obstacles en bois ou en terre. Le nombre des chevaux traversés par un projectile serait, d'après des essais spéciaux, de vingt-trois fois l'enfoncement de ce projectile dans le bois de chêne; de sorte qu'un boulet de 12 traverserait à 500 $^{m}$ 17 chevaux et 34 hommes, en admettant que le nombre des hommes fût double de celui des chevaux. On rapporte qu'à la bataille de Zorndorf, gagnée par Frédéric II, un seul boulet enleva 42 grenadiers russes. Il est vrai que les calibres alors employés en campagne sont exclusivement attribués maintenant au service des siéges. Les effets de l'obus comme masse contondante sont moins considérables que ceux du boulet; et comme d'ailleurs son tir est plus coûteux, on devra pour des distances moindres

que 600m employer le tir à boulet contre des colonnes de troupes surtout; mais au delà la supériorité des ricochets de l'obus, qui sont plus rasants, l'effet réel et l'influence morale exercée par l'explosion doivent faire préférer le tir des obusiers.

*Tir à balles ou à mitraille des bouches à feu de campagne.* — Le tir dit à mitraille a été employé dès l'origine de l'artillerie. On voit en 1452 une pièce surnommée *Margot-la-Folle*, amenée devant Oudenarde par les Gantois, lancer des boîtes pleines de mitraille de verre et de fer. A Marignan 300 pièces de petits calibres tiraient 50 balles à la fois. Au siège de Vérone en la même année 1515 des pièces tirant à mitraille étaient chargées de morceaux de fer jusqu'à la bouche. Dès l'origine du tir à mitraille on a employé des boîtes pour renfermer des balles et les autres projectiles du même genre. Dès l'année 1601 on tirait des balles de fusil dans les bouches à feu en les renfermant dans des sacs; au siége de Bonn en 1690 les Autrichiens avaient des obusiers munis de 40 cartouches à balle. Dans l'état actuel de notre artillerie de campagne, le tir à balle s'exécute en introduisant dans l'âme d'abord un sachet de calibre convenable, puis une boîte cylindrique contenant des balles en fer forgé. L'action des gaz de la poudre a pour effet de lancer ces balles en gerbe; elles rompent leur enveloppe au sortir de la pièce et se dispersent pour aller frapper sur une assez grande étendue, soit des groupes, soit des masses d'hommes rangés en bataille, directement ou par ricochet. La bonne portée du tir à balles ne dépasse pas 400m. L'avantage propre de ce tir est de porter instantanément une grande quantité de projectiles à une distance où les feux d'infanterie perdent leur efficacité. Il est donc important d'étendre le plus possible la portée de la mitraille; c'est ce que l'on a cherché à réaliser en l'enfermant dans des projectiles explosibles qui peuvent la porter fort loin avant sa dispersion. Cette idée se retrouve dans l'ouvrage de Dumbale écrit en 1699; il propose de tirer des balles de plomb renfermées dans des grenades. Furtembak indique l'emploi des obus remplis de balles dans son livre *De architectura militari* (1630). L'idée du projectile de ce genre actuellement en usage appartient au colonel anglais *Schrapnell*. La difficulté de leur tir était de donner aux fusées des projectiles explosibles une durée assez précise pour assurer l'éclatement à une distance donnée. Des expériences récentes, sur lesquelles nous ne nous étendrons pas, donnent lieu d'espérer une solution certaine de cette question.

*Tir de l'artillerie de montagne.* — Le tir de l'artillerie de montagne, qui se compose exclusivement, en France, d'obusiers de 12c, ne présente pas de particularités, si ce n'est 1° la faiblesse de ses charges, qu'on est obligé de conserver petites afin de ne pas fatiguer l'affût par le recul de la pièce fort légère qu'il porte. 2° L'emploi de l'enrayure destinée à arrêter les reculs exagérés de l'affût. Le but en blanc de l'obusier de montagne est entre 225 et 275 m. Sous l'angle de 5° sa portée est de 640 m. Il entre des obus à balles dans son approvisionnement.

*Déviations particulières au tir de l'artillerie de campagne et de l'artillerie de montagne.* — Dans le tir de l'artillerie de bataille on rencontre souvent un terrain inégal. Il peut en résulter qu'une roue soit plus élevée que l'autre et que par suite tout le système ait subi un déplacement autour du point d'appui de la roue la plus basse. Dans ce déplacement, la *ligne de mire* se trouve inclinée vers la roue la plus haute, au lieu de garder son inclinaison de haut en bas dans le plan de tir; il en résulte que pour ne pas avoir à craindre une déviation du côté opposé à cette roue en continuant à se servir du creux de mire il faut pointer vers elle.

*Effet du sol sur les portées.* — On doit également tenir compte de l'influence des accidents du terrain, lorsqu'il est horizontal. Le tir sous de petits angles, avec de grandes vitesses, produit un refoulement des couches d'air environnantes; cet effet trouve une résistance dans le sol qu'il ne rencontre pas dans la région supérieure où l'air déplacé peut s'étendre librement. Il résulte de cette inégale densité des couches d'air à la partie supérieure et à la partie inférieure du projectile, qu'il remonte et que sa trajectoire se trouve relevée. On tient nécessairement compte de cet effet dans la détermination des hausses calculées pour un terrain plan, de sorte qu'en pointant de la même manière pour tirer sur un terrain uni et au-dessus d'une sorte de dépression du terrain, il y aura un affaissement apparent de la trajectoire; c'est cette anomalie que les anciens artilleurs désignaient en disant que *la vallée attirait le boulet*.

*Tir de l'artillerie de siége.* — Dès son origine, l'artillerie à feu a été employée dans les siéges. On prétend même que les Arabes avaient des bouches à feu devant la Mecque en 690 et qu'ils mirent le feu à la Kasba avec des projectiles incendiaires. Nous n'avons pas à faire ici l'histoire de l'artillerie à feu dans les siéges; nous nous occuperons seulement du tir des bouches à feu de siége actuellement en usage : ce sont les canons de 24 et de 16, l'obusier de 22c, les mortiers de 32, de 27 et 22, et accessoirement les pierriers et les mortiers de 15c.

*Tir de plein fouet. — Canons.* — 1° *Tir à boulet simple.* — Le tir de *plein fouet* des canons de siége est assujetti aux mêmes conditions que celui des bouches à feu de bataille, sauf quelques détails relatifs à l'exécution de la charge et à la portée. Ces bouches à feu sont généralement tirées à la charge du tir du poids du boulet, ou a $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{6}$. La pièce est chargée à boulet roulant. La gargousse étant introduite dans l'âme, on lui superpose un bouchon et on en place un autre par dessus le boulet ; les dimensions du premier bouchon varient de manière que le logement ne se produise pas aussi vite. Cette précaution et l'allongement de la gargousse ont contribué beaucoup à prolonger le service des bouches à feu. Les pièces de siége sont amorcées avec des étoupilles à roseau, et le feu communique avec un boute-feu à mèche. Les étoupilles en essai s'appliquent également bien au tir de ces bouches à feu. La distance du but en blanc de la pièce de 24 est de 720$^{m}$ ; celle de la pièce de 16 de 690$^{m}$. Le tir des canons de siége a lieu particulièrement en deçà de 600$^{m}$ à partir de la place. C'est en effet à cette distance que se font généralement les premiers établissements de l'assiégeant. Il résulte de là que le tir du canon de siége se fait presque toujours avec des hausses négatives ; c'est cet inconvénient que le général Duchand a voulu éviter en proposant un tracé nouveau de la bouche à feu de 24, qui ramène la *ligne dernière* tangente à la trajectoire et par suite laisse toutes les hausses positives ; le point de contact est à 100$^{m}$ de la bouche.

2° *Tir à boulet rouge.* — L'usage de ce tir incendiaire est aussi ancien que l'artillerie à feu. Au siége d'Algésiras en 1342 les Arabes lançaient à l'aide de machines des boulets rougis au feu. On rapporte qu'en 1452 le comte de Taklenborg incendia Weindenbrück avec des boulets rouges. Notre sujet ne comporte pas de détails relatifs au chauffage des boulets, et la destination de ce tir indique assez dans quelle circonstance il doit être employé. Pour charger une pièce à boulet rouge on interpose entre la charge et le projectile un bouchon de foin mouillé. Du reste le tir à boulet rouge présente peu d'avantage en compensation des inconvénients qu'il entraîne avec lui et au nombre desquels il faut compter l'appareil qu'il exige, l'augmentation du *vent* des canons de siége qu'on est obligé de tenir assez grand pour que la pièce puisse recevoir le boulet dilaté par le chauffage, et enfin la défiance qu'il inspire aux canonniers. Les boulets rouges ne communiquent le feu qu'autant qu'il se produit un courant d'air autour de leur logement ; sans cela ils charbonnent le bois en contact avec leur surface, mais sans produire l'incendie.

3° *Tir à mitraille.* — Ce tir est rarement utile avec l'artillerie de siége ; il n'est employé que pour agir contre des sorties et des attaques dirigées contre les batteries. On se sert de balles d'un calibre plus fort que celui de campagne ; leur nombre est également plus grand ; elles sont en fonte.

*Tir des obusiers de siége de plein fouet.* — On fait entrer dans l'armement des batteries de siége des obusiers du calibre de 22$^{c}$ ; on les tire rarement de *plein fouet*, si ce n'est lorsqu'on veut agir sur des parapets en terre ou sur des brèches dont on veut disperser les matériaux pour les rendre praticables. Le but en blanc de cette bouche à feu est à 250 ou 300 $^{m}$ avec une charge de 2$^{k}$. Les effets destructeurs de son tir sur l'affût de 24 qui le porte ont fait conserver pendant longtemps son ancien affût du système Gribeauval ; d'ailleurs son peu de justesse et les inconvénients de la charge doivent faire désirer qu'on trouve un procédé pour conduire autrement qu'à la main la charge dans la chambre et le projectile à sa place de manière à pouvoir en même temps allonger la pièce.

*Tir des mortiers.* — Les mortiers sont des bouches à feu courtes destinées au tir des bombes. Il semble résulter des indications de Giovanni-Villani que les Anglais avaient des mortiers à la bataille de Crécy avec lesquels ils lançaient de petits boulets. Diard, qui décrit aussi cette bataille, n'en parle pas. Ce genre de bouche à feu ne prit définitivement le nom de *mortier* qu'en 1456 ; cette année même les Turks en avaient sept devant Belgrade. La transformation la plus notable au point de vue du tir qu'ils aient subie est l'adoption du système dit à la *Gommer*, dans lequel on a substitué à l'ancienne chambre cylindrique, ayant avec l'âme un raccordement sphérique, une chambre tronconique raccordée avec l'âme par un petit segment sphérique, et ayant avec elle une base commune. Cette disposition a dispensé de l'emploi des *éclisses* pour soutenir le centre du projectile dans l'axe du mortier ; elle présente au choc des gaz un secteur plus étendu sur la surface de la bombe, et prévient ainsi le brisement qu'on empêchait à peine autrefois en interposant entre la poudre et la bombe des gazons destinés à amortir le coup. Nous allons assigner au tir de chacun des calibres de mortiers employés dans les siéges sa destination spéciale. Le mortier de 32$^{c}$ est, par la justesse de son tir et le poids considérable de son projectile, éminemment propre à produire de grands effets d'écrasement ; ceux de 27$^{c}$ et 22c, dont le tir est moins coûteux, suffiront pour agir comme moyen incendiaire sur la ville, par la chute de leur bombe sur les dépôts de matériel, par leur explosion sur les masses

d'hommes rassemblés dans les places d'armes. On tire les mortiers derrière des *épaulements*, sous l'angle de portée maximum avec des charges variables. Le tir, s'exécutant derrière une masse couvrante, a lieu hors de la vue de l'objet à battre. Pour le pointage, un des *servants* monte sur l'épaulement et plante sur les indications du *pointeur*, deux fiches dans la direction du point à battre, le pointeur fait ensuite placer le mortier de telle sorte que les crans tracés sur l'angle et la bouche du mortier soient cachés par un fil à plomb qu'il a préalablement amené dans le plan des fiches. L'angle est donné au moyen d'un *quart de cercle* qu'on applique sur la bouche. La communication du feu se fait comme au canon de siége. Dans le cas où l'on voudrait obtenir des effets d'enfoncement plus puissants, on pourrait tirer sous des angles plus grands que 45°, sous celui de 60 par exemple. La pénétration dans les maçonneries des bombes de 32 tirées sous l'angle de 60° à la distance de 1,200$^{m}$ est de 0$^{m}$,17 ; dans les mêmes conditions, l'effet est de 0$^{m}$,16 pour le mortier de 27$^{c}$, et de 0,12 pour celui de 22c.

Les mortiers de 15$^{c}$ qu'on désigne aussi par habitude sous le nom de mortier à la *Coëhorn*, du nom de l'ingénieur qui fit le premier usage de ces petites bouches à feu dans l'attaque et la défense des *chemins couverts*, ces mortiers, disons-nous, sont le plus souvent tirés sous de petits angles ; nous en parlerons à propos du tir à ricochet.

*Tir des pierriers.* Le tir des *pierriers* est destiné à suppléer au tir des mortiers lorsque le rapprochement du but ne permet pas de faire usage des bombes sans avoir à en craindre les éclats. Les projectiles employés sont des pierres renfermées dans un panier. Les résultats de ce tir sont très-faibles ; il n'acquiert quelque importance qu'autant qu'on s'en sert pour lancer des grenades, chacune pouvant produire environ 15 éclats, meurtriers jusqu'à la distance de 12 pas.

*Tir des bouches à feu de place.* — On doit penser que les bouches à feu ont été employées dans la défense des places dès l'origine de l'artillerie. Séville se défendit en 1247 avec des bouches à feu ou machines tournantes dont les projectiles perçaient les armures de fer. Les bouches à feu actuellement en usage dans la défense des places sont les canons de 24 et de 16, de 12 et de 8 (ces deux derniers calibres sont particulièrement désignés sous le nom de *canons de place*), l'obusier de 22, les mortiers de tous calibres, et accessoirement les bouches à feu de campagne.

*Tir de plein fouet.* — 1° *des canons de place.* — Les canons de place ne diffèrent que par leurs dimensions des pièces de bataille, dont ils ont les calibres. Ces canons sont destinés à tirer par les embrasures profondes des parapets de fortification, et par suite on est obligé de leur donner plus de longueur. On construit aussi pour le service des places des affûts particuliers désignés par le nom d'affûts de place ; ces affûts, élevés par eux-mêmes et montés sur des châssis mobiles autour d'une cheville ouvrière, permettent de tirer par-dessus les parapets sans les entailler, et en conservant par suite à la pièce un champ de tir plus étendu. On établit des batteries de ce genre au saillant des ouvrages, on les nomme batteries *à barbette*. Le but en blanc du canon de 12 de place est à une distance de 560 à 600$^{m}$, celui du canon de 8 à 520$^{m}$.

*Tir des bouches à feu employées dans la défense des places.* — Dans la défense des places, on établit de préférence les mortiers sur les courtines, afin de tirer par-dessus les ouvrages extérieurs. Les mortiers de 15$^{c}$ sont de grande ressource pour la défense des chemins couverts et des ouvrages avancés, à cause de leur extrême mobilité. — On place ordinairement des obusiers de campagne dans la place d'armes saillante. Quant aux canons de bataille, ils sont employés pour agir hors de la place.

*Tir des bouches à feu de côte.* — Les bouches à feu employées dans la défense des côtes ont été longtemps les mêmes que celles que l'on a employées dans les places, auxquelles se joignaient les pièces de la marine. Désormais on n'admettra plus que les canons de 30 en fer, l'obusier de 22$^{c}$ également en fer, et le mortier à plaque de 32$^{c}$. — Le pointage des bouches à feu de côte ayant souvent lieu sur un but mobile, le pointeur doit commander lui-même le feu dès que la pièce est pointée en sautant vivement à bas de l'affût. Le tir à boulet rouge, longtemps employé dans les batteries de côtes, en a presque généralement été banni. Il avait l'inconvénient de renseigner l'ennemi sur l'emplacement des batteries par la fumée des fourneaux à rougir les boulets ; leur résultat était d'ailleurs assez faible. Un boulet rouge peut se refroidir dans le bordage d'un navire où il s'est logé sans y causer d'avaries notables. L'emploi de l'obusier long de 22, qu'on a aussi appelé canon de 80, est bien plus efficace. L'idée de lancer de gros projectiles creux dans des bouches à feu longues et de plein fouet n'est pas nouvelle. Déjà en 1692 Deschiens, officier de la marine française, en fit un essai, et réussit à couler des vaisseaux espagnols et hollandais. Perret fit à Marseille une proposition semblable en 1709, et réussit à la deuxième épreuve. Valière tira des obus dans des canons au siége de Berg-op-Zoom. Enfin le général Paixhans s'est occupé de cette

question, et à la suite de nombreuses expériences a contribué à l'adoption des bouches à feu de fonte connues vulgairement sous le nom de canon-obusier, et canon de 80. L'effet de ces projectiles est de produire dans les bordages des voies d'eau généralement irréparables. On sait que le passage d'un boulet de 24 dans une muraille en bois ne laisse qu'un trou facile à boucher, tandis que l'explosion d'un projectile creux de gros calibre arrêté dans cette muraille y produit des ouvertures qui ont jusqu'à $2^m$ de long sur plusieurs décimètres de largeur. (Voir le rapport de Paixhans sur les expériences de Gâvre.) La direction la plus favorable à ce tir s'obtient en visant au-dessous de la ligne de flottaison.

*Tir à ricochet.* — La question du tir à ricochet dans son sens le plus général doit être posée comme il suit : faire passer un projectile par un point déterminé placé derrière une masse couvrante, et de manière que la chute ait lieu suivant un angle donné. Cet énoncé comprend évidemment le cas où le projectile, en se relevant, atteindrait d'autres points, puisqu'il suffit pour cela que la chute ait lieu sous un angle favorable au ricochet. Cette chance, du reste, doit être généralement éloignée des probabilités de ce tir, attendu que l'on couvre ordinairement la longueur des *faces ricochables* de *traverses* en terre destinées à arrêter les bonds des projectiles. Le problème tel que nous venons de l'énoncer se réduit donc à celui-ci : faire passer un projectile par un point pris sur la crête de l'ouvrage en lui faisant faire avec le plan horizontal un angle déterminé par les dimensions de l'objet à atteindre. Les principes du tir à ricochet s'établissent facilement en admettant d'une part que l'arc de la trajectoire compris entre la crête et le sol est une ligne droite, et de l'autre que la trajectoire est une parabole. La première hypothèse permet d'avoir immédiatement l'angle de *chute*, si l'on connaît la hauteur de la crête et la distance horizontale de l'objet à battre à cette même crête; la seconde hypothèse est admissible dans les conditions particulières de ce tir, qui s'exécute sous de grands angles avec de faibles charges, et des projectiles lourds; or, si l'on admet que la trajectoire est une parabole, il en résulte que l'*angle de tir* est égal à l'angle d'arrivée.

Quant au calcul des charges propres à faire arriver le projectile en un point déterminé en tirant sous un angle également donné, il exige, même en admettant des hypothèses propres à en simplifier la solution, et en faisant usage des principes les plus simples, des développements que nous ne donnerons pas ici.

Le tir à ricochet se trouve réduit, d'après ce que nous venons de dire, à un tir plongeant, et le premier bond sera généralement arrêté par la première traverse placée en arrière du point de chute. On distingue deux espèces de ricochets, le ricochet *mou* et le ricochet *tendu*. Le premier est destiné à produire des effets plongeants et à atteindre des objets placés immédiatement derrière le parapet; on l'exécute sous des angles assez grands et avec des charges très-faibles. Le ricochet *tendu* a pour but, au contraire, d'atteindre des objets placés à de grandes distances de la crête que le projectile franchit; les angles employés sont plus petits et les charges plus fortes.

Le tir *à ricochet* avait été essayé longtemps avant Vauban, mais sans intelligence et sans résultats; cet illustre ingénieur l'employa le premier à la destruction du matériel d'artillerie réparti sur les remparts. La première tentative fut faite, malgré l'opposition de Louvois, au siége de Philipsbourg, et couronné d'un succès merveilleux. Depuis on n'a cessé de s'en servir.

Les batteries destinées au tir à ricochet se placent perpendiculairement aux faces d'ouvrages prolongées, de manière que la *directrice* de la première soit dans ce prolongement même; les autres convergent vers elle. Les embrasures destinées exclusivement au tir à ricochet n'ont pas besoin d'être entièrement ouvertes; elles sont dirigées en contrepente, de manière à mieux protéger les canonniers. Les bouches à feu employées à ce tir sont les canons de siége, le mortier de 15c et surtout l'obusier de 22c. On a aussi obtenu de bons résultats en tirant à ricochet les mortiers de 27 et de 22; seulement, on est obligé de relever leurs affûts au moyen de châssis en forme de coin placés sous *la queue*. On pointe les pièces pour le tir à ricochet au moyen de repères placés dans l'embrasure d'une manière analogue au placement des fiches pour le tir des bombes sous de grands angles. L'inclinaison est donnée avec un quart de cercle qu'on place sur le premier renfort pour les canons. Le pointage des mortiers se fait par le procédé ordinaire.

*Tir en brèche.* — Le tir en brèche a pour but de renverser les revêtements en maçonnerie qui soutiennent les parapets des ouvrages de fortifications, afin de pratiquer à la fois une ouverture pour y pénétrer et une rampe pour la franchir. Autrefois on faisait brèche en commençant à détruire les parties supérieures du revêtement et descendant progressivement. Ce procédé n'amenait pas de bons résultats et n'agissait que d'une manière très-lente. Les principes du tir en brèche convenables pour assurer d'une part le prompt renversement de la maçonnerie et pour obtenir d'ailleurs une rampe continue, sans

ressant et d'une pente praticable, ont été étudiés et arrêtés à la suite d'expériences faites en 1834 par le colonel Piobert à Metz, sur une des grandes branches de l'ouvrage à corne de la citadelle. Le tir en brèche doit s'exécuter en commençant par une coupure horizontale à 2$^{m}$ au-dessus du fond du fossé. On utilise ainsi la poussée des terres pour renverser la muraille ; seulement la maçonnerie étant encore retenue par les contre-forts, il faut pour l'ébranler faire des coupures verticales de bas en haut, en partant de la première et de cinq en cinq mètres. Les tranchées sont produites par une série d'entonnoirs qui se recoupent entre eux et que l'on obtient par le tir réitéré des pièces sur un même point. L'on est averti que la maçonnerie est percée et que l'on peut passer à un point voisin lorsque la terre apparaît par fragments noirâtres sur les couches d'un blanc vif de la chaux décarbonatée par la chaleur due aux chocs. On ne doit pas chercher à faire brèche sous des angles moindres que 60°. On établit généralement les batteries de brèche dans le couronnement du chemin couvert ; dans ce cas, le projectile n'a que la largeur du fossé et du terre-plein à franchir ; cependant il y a des cas où l'on peut faire brèche de plus loin ; il y a même un exemple d'une brèche pratiquée à 800$^{m}$ de distance ; mais le plus ordinairement la fortification est disposée de manière à prévenir ou à retarder le plus possible ce moment critique. Le tir doit avoir lieu par salves, et à la moitié du poids du boulet. On met toujours des obusiers de 22$^{c}$ dans les batteries de brèche afin de disperser les matériaux de la démolition, et de rendre les brèches praticables. Dans les expériences de Metz, on a fait brèche en 5$^{h}$ 5$'$ avec le canon de 24. Avec le canon de 16, il a fallu 5 heures et demie, le nombre des coups étant plus considérable ; mais on a pu observer une circonstance singulière, c'est qu'on produisait la brèche avec le même poids de fonte. On ne doit pas compter sur la même rapidité dans l'exécution d'une brèche devant l'ennemi et dans des expériences où l'on apporte toute l'attention et la précision nécessaires. Ainsi, on a mis trois jours pour faire brèche au siége de Saint-Sébastien, et près de 18$^{h}$ à Anvers ; toutefois, il est impossible de ne pas admettre un progrès énorme même pour la durée de cette opération pour laquelle l'aide-mémoire de Gassendi assigne 36 heures.

*Dégradations causées dans les bouches à feu par le tir.* — Les dégradations causées par le tir aux bouches à feu de bronze sont de différentes espèces. Les premières tiennent à l'action des gaz de la poudre. Ce sont les *affouillements*, les *refoulements*, les *fissures*, et *l'égrènement*, qui se manifeste sur tout dans la lumière. Les *affouillements* comme l'*égrènement* sont des cavités irrégulières qui se produisent dans le métal lorsqu'il n'est pas bien homogène et que l'étain domine trop dans certains endroits ; les surfaces inférieures ainsi altérées ne tardent pas à subir des détériorations plus graves. Les *refoulements* sont des dépressions provenant de la force expansive des gaz dans le voisinage de la charge, et qui tendent à déformer cette partie de l'âme, enfin les *fissures* se produisent par la même cause quand les parois ne peuvent plus supporter l'effort auquel elles sont soumises. On les observe particulièrement dans le voisinage des anses et dans l'arête de raccordement, entre le fond de l'âme et la paroi cylindrique. Ces détériorations tendent à compromettre l'existence de la bouche à feu. D'autres dégradations sont causées par la manière dont le projectile se comporte dans l'intérieur de l'âme. Avant que l'inertie du mobile ait été vaincue par la force des gaz, une partie de la charge a déjà eu le temps de brûler, les gaz se sont répandus dans l'intérieur de l'âme, et particulièrement dans l'espace qui se trouve à la partie supérieure du projectile, sur lequel ils pressent fortement. L'effet de cet effort est de produire une dépression au-dessous du boulet ; et comme l'action se renouvelle toujours à la même place, la dégradation qui en résulte va en augmentant rapidement. Le projectile lancé hors de ce *logement* en sort suivant un plan incliné, et va frapper la paroi supérieure de l'âme en y produisant une déformation qu'on nomme *battement*, qui se répète plusieurs fois dans la longueur de l'âme, et toujours en augmentant de profondeur et d'étendue avec la durée du service de la pièce. Enfin, par suite de ces ricochets, le projectile sort de l'âme dans une direction oblique par rapport à l'axe, en frappant les bords de la bouche, et y produit un *égueulement*, puis s'élance dans l'espace hors de sa direction naturelle. Ces causes de dégradation nuisent à la justesse du tir, et mettaient autrefois une bouche à feu hors de service après 600 coups. Les modifications heureuses apportées dans la confection des charges par le colonel Piobert peuvent actuellement prolonger la durée du service des pièces au delà de 2,000 coups.

Il nous reste à parler de l'effet du tir sur les affûts. Sans entrer dans l'exposition des théories que les géomètres, et particulièrement Poisson, ont établies, nous nous bornerons à rappeler que les efforts que l'affût a à supporter viennent tous du recul de la pièce ; qu'ils sont d'autant plus violents que la bouche à feu est plus légère et son projectile plus lourd. Un des effets les plus destructeurs est une forte pression qui

se produit sur la *tête* de la *vis de pointage*, et comme d'ailleurs le point de la *flèche* où la secousse se fait sentir est un des plus faibles par suite des trous dont il est percé, le brisement de l'affût en résulte souvent.

*Tir d'enfilade, tir d'écharpe, tir de revers.* — Lorsque le tir n'est pas dirigé vers un but isolé comme un groupe, un bâtiment, ou une batterie, lorsque surtout on veut atteindre les hommes ou le matériel qui se trouvent engagés dans une communication, le tir doit être dirigé dans la longueur de l'espace qu'on veut faire traverser au projectile ; le tir prend alors le nom de *tir d'enfilade*. On nomme *tir d'écharpe* celui qui prend de flanc et dans une direction oblique, soit une communication, soit une face d'ouvrage, soit une ligne de troupe. Enfin lorsque l'on prend à dos une troupe en action, des travailleurs dans une tranchée ou des défenseurs sur une face d'ouvrage, le tir est dit *de revers*.

*Tir des grenades.* Les grenades sont particulièrement destinées à être lancées à la main. Leur emploi est beaucoup moins répandu actuellement qu'il ne l'était autrefois. Leur usage est réduit à certaines époques des siéges, comme l'attaque des chemins couverts et la défense des brèches. On fixe à 30$^{m}$ la limite de portée des grenades à main. Nous avons déjà dit qu'on tirait avec avantage les grenades dans les pierriers.

*Tir des balles à feu.* — Les balles à feu destinées à éclairer les travaux de l'ennemi dans la défense des places sont lancées avec les mortiers aux calibres desquels elles sont construites. Elles contiennent un projectile creux destiné à éloigner par la crainte de l'explosion ceux qui voudraient l'éteindre.

*Tir des bombes avec les canons.* — Les essais de ce genre sont d'ancienne date. En 1763, un nommé Leduc tira à Strasbourg des bombes avec des canons en fixant le projectile à la bouche de la pièce par un sabot. Déjà en 1606 Saint-Julien avait tenté de tirer des bombes par ce moyen, mais en faisant la fusée assez longue pour qu'elle pût en même temps servir de gargousse. Le procédé qui paraît le plus convenable consiste à suspendre la bombe à la bouche du canon au moyen d'une *jarretière* fixée à l'*astragale*.

*Tir des pièces enclouées.* — Lorsqu'on est forcé, en campagne surtout, de quitter brusquement une position, on cherche à mettre hors de service le matériel qu'on abandonne. Les moyens que l'on emploie sont d'enfoncer un clou dans la lumière, d'introduire un tampon de bois ou boulet *éclissé* dans l'âme, etc. S'il s'agit de faire sauter un clou fixé dans la lumière, on chargera fortement la pièce, on mettra plusieurs boulets et de la terre par-dessus, puis on communiquera le feu par la bouche au moyen d'une longue mèche d'étoupille ; la communication du feu se ferait de la même manière si l'on voulait tirer malgré l'obstrusion de la lumière. Pour chasser un obstacle placé au fond de l'âme comme nous l'avons dit plus haut, on devrait placer une charge par-dessus le tampon ou le boulet éclissé, puis un seul boulet par-dessus la charge, et généralement tous les objets contenus dans l'âme seront projetés en même temps à l'extérieur.

*Tir de nuit.* — La difficulté du tir de nuit tient à l'impossibilité de pointer régulièrement sur des objets qu'on ne voit souvent plus. On peut suppléer à l'insuffisance des moyens ordinaires, soit en éclairant les points que l'on veut atteindre, soit en prenant dans la batterie, sur l'affût ou la plate-forme des repères correspondants au tir de jour. Ces moyens indiqués par Flemming (*Le Soldat allemand*, 1736) ont toujours été employés depuis. On marque pendant le jour des traits sur le coin de mire, ou bien l'on mesure la hauteur de la vis pointage, l'un et l'autre correspondant à une inclinaison de la pièce reconnue bonne par le tir de jour ; quant à la direction, on la retrouve en marquant sur la plate-forme la position des *roues*, de la *crosse*, ou des *roulettes du châssis* de l'affût placé, en ayant soin, dans ce dernier tir, de marquer la place de l'*entretoise* sur la *poutrelle directrice*. Ces moyens sont tous applicables aux mortiers, en modifiant convenablement leur emploi.

*Tir des fusées.* — Les fusées ayant été l'objet d'un article spécial, nous nous bornerons à comparer leur tir avec celui des canons. En comparant la trajectoire d'un boulet et d'une fusée tirés d'un même point et dans la même direction, il est évident que dans les premiers moments de sa course, la fusée, marchant plus lentement que le boulet, aura subi avant d'atteindre la même distance du point de départ une bien plus grande action de la pesanteur, que, par suite, la trajectoire sera beaucoup moins relevée à cette distance que celle du boulet, et que pour obtenir la même hauteur à une distance donnée il faut pointer beaucoup plus haut.

*Tirs d'épreuves.* — Les tirs d'épreuves sont destinés soit à l'essai des poudres, soit à l'épreuve des bouches à feu. Dans le premier cas, le tir a lieu avec le pendule balistique et au moyen du *mortier éprouvette*, qu'on tire sous un angle constant et avec une charge constante ; le projectile est un globe de bronze de dimensions très-exactes. Les tirs destinés à l'épreuve des armes se font dans les fonderies pour les bouches à feu et dans les manufactures d'armes pour les armes

portatives. Les tirs d'épreuves se font, pour les canons, à la charge de moitié du poids du boulet et sous l'angle de 5°; les mortiers se tirent à chambre pleine, et les canons de fusil se tirent avec une charge de 27 gr.

*Tir d'alarme.* — On désigne par ce nom le tir de certaines bouches à feu placées dans les ports pour indiquer les sinistres et appeler du secours. On appelle encore ainsi le tir des bâtiments en danger qui signalent leur détresse.

*Tir de joie ou d'honneur.* — Les tirs de joie sont destinés à annoncer et à célébrer les événements heureux pour la nation. Les tirs d'honneur se font à la naissance des princes ou à leur arrivée dans les places. Les circonstances dans lesquelles ils doivent être exécutés ainsi que le nombre des coups sont déterminés par des ordonnances spéciales.

*Tables de tir.* — Nous avons déjà parlé de ces tables, qui fournissent tous les renseignements relatifs au pointage et au tir des bouches à feu et des armes portatives, savoir : les hausses, les angles du tir, les portées, les charges et les vitesses correspondantes.

*Angle de tir, ligne de tir, etc.* — Voir dans ce même article les paragraphes qui traitent de la trajectoire et du pointage.

*Tir à la cible, tir d'exercice.* — Ces mots portent avec eux leur définition.

*Tir.* — Lieu où l'on s'exerce au tir des armes à feu ou des armes de jet. Les premières institutions de ce genre furent fondées pour le tir de l'arbalète par Boleslas, duc de Scheweednitz, en 1286. Charles VI, en créant les francs archers, multiplia beaucoup les tirs à l'arc. Cette institution s'est maintenue en France dans plusieurs provinces. Le tir fédéral pour la carabine est encore florissant en Suisse. Il existe de nombreux établissements pour le tir du pistolet et de la carabine; ils sont généralement dirigés par des armuriers.

Melchior Cogez.

**TISANE.** (*Médecine.*) Médicament liquide de la contenance d'environ quatre verres, et dont l'eau forme le véhicule et quelquefois la base.

Les tisanes sont l'objet d'une répugnance invincible pour quelques personnes, notamment pour celles qui se nourrissent de viandes succulentes et s'abreuvent de vin pur. Pour d'autres, les tisanes sont l'objet d'une appétence très-singulière. Nulle part on n'en fait autant usage qu'en France.

Les tisanes se préparent par décoction, par infusion ou simple solution. Dans le premier cas, l'eau à laquelle est joint le médicament que l'on veut y incorporer doit bouillir pendant au moins un quart d'heure; dans le second cas, il suffit de jeter de l'eau bouillante sur le médicament; dans le troisième, celui-ci est simplement mis dans l'eau chaude ou l'eau froide, selon son degré de solubilité.

A raison de la nature des substances ajoutées à l'eau, les tisanes sont végétales, minérales ou animales.

Les tisanes végétales résultent de la décoction, de l'infusion, ou enfin de la solution des plantes ou de quelqu'une de leurs parties. Elles sont adoucissantes, rafraîchissantes, amères, excitantes, vomitives ou purgatives, à raison des propriétés mêmes du médicament.

Les tisanes minérales, dues à l'union des acides minéraux, des sels ou des oxydes, à l'eau, à doses modérées, ne sont guère adoucissantes, mais ordinairement rafraîchissantes, excitantes, vomitives ou purgatives.

Les tisanes animales sont les bouillons de veau, de poulet, de grenouilles, etc. Elles sont adoucissantes pour la plupart. Les Anglais désignent, sous le nom bizarre de *thé de bœuf*, une véritable décoction de bœuf, préparée par l'ébullition la plus forte et la plus rapide.

L'administration des médicaments sous forme de tisanes est généralement avantageuse, en ce qu'elle irrite beaucoup moins l'estomac. La répugnance pour ce mode d'administration n'est donc nullement fondée. A la vérité, quand on veut produire un effet excitant ou tonique très-marqué, ou déterminer un vomissement ou une évacuation alvine prompte et abondante, il vaut mieux donner le médicament sous une forme qui en rapproche davantage les molécules; mais alors on est plus exposé à voir se développer les inconvénients des toniques et des excitants, c'est-à-dire des moyens qui excitent ou irritent plus ou moins le tissu avec lequel on les met en contact.

La forme de tisane convient particulièrement pour l'administration des émollients et des adoucissants, ainsi que des rafraîchissants, et d'autant plus que l'eau accroît l'action des substances qu'on y ajoute pour leur donner ces propriétés, tandis qu'elle atténue celles des toniques et des excitants.

A l'égard des vomitifs et des purgatifs, il est encore utile de les donner sous forme de tisane; car, de cette manière, ils laissent moins de traces d'irritation à leur suite.

Parmi les tisanes minerales, on doit compter les eaux minérales elles-mêmes. Les unes, très-faibles en principes minéraux, n'agissent que par l'eau qui en forme la base, ou par leur température; les autres, au contraire, contiennent assez d'acides ou de sels pour exercer une action non équivoque. Les eaux sulfureuses sont

aussi douées de propriétés manifestes. La plupart sont stimulantes, avec moins d'inconvénients que les mêmes médicaments n'en présenteraient si on les administrait sous forme sèche. De telle sorte que les eaux minérales sont en réalité des tisanes d'une haute utilité, que la nature nous offre toutes préparées; et l'on pourrait dire même que nos tisanes n'ont été composées qu'à l'instar des eaux minérales, si généralement elles n'étaient plus végétales que minérales.

Les tisanes animales sont de précieux moyens de nourrir les malades, sans cesser d'exercer sur l'estomac une action adoucissante. Cependant il ne faut pas croire que les bouillons de veau, de poulet, de grenouilles, n'exercent aucune stimulation sur la membrane muqueuse gastrique; car il ne peut y avoir de digestion sans un certain degré d'excitation. A cet égard, il faut distinguer avec soin les personnes qui vivent splendidement, d'avec celles dont le régime est doux et même fade : chez celles-ci, les tisanes animales déterminent aisément de la chaleur à la peau; chez celles-là, au contraire, ces tisanes équivalent aux tisanes végétales adoucissantes.

En somme, les tisanes sont de précieux moyens de traitement; mais il n'est pas nécessaire d'en prescrire à tout malade pour lequel on est consulté. Plusieurs personnes néanmoins voient d'un mauvais œil le praticien qui se borne à leur prescrire quelques changements dans le régime, sans leur ordonner de tisanes. Il est, en réalité, des cas où elles sont nuisibles lorsque l'estomac est irrité au point de rejeter avec violence tout ce qu'on y introduit. Alors les tisanes les plus légères, l'eau froide elle-même, qui passe pourtant mieux que les autres, doivent, si l'on croit devoir en prescrire, attendu l'intensité de la soif, être données par cuillerées à café, et de loin en loin. Encore voit-on le liquide, successivement accumulé dans l'estomac, finir par être rejeté en bloc au bout de quelques heures.

Dans les indispositions subites, et lorsqu'on est loin de tout secours, on peut, en attendant l'arrivée de l'homme de l'art, prescrire certaines tisanes qui n'ont d'inconvénient dans aucun cas; telles sont, par exemple, l'eau sucrée, acidulée avec le suc d'orange, ou aromatisée avec l'eau distillée de fleur d'oranger. La première est préférable, si le sujet se plaint d'une chaleur excessive, sans frisson et sans point de côté ni toux; elle doit être prise froide. La seconde doit être préférée, s'il y a du frisson, du froid, de la tendance à perdre connaissance, ou après une syncope; elle doit être prise chaude.

Il serait à désirer que les médecins du premier ordre ne dédaignassent pas de donner aux populations des avis sur les premiers secours à prodiguer aux malades. Cette tâche ne serait au-dessous d'aucune des plumes les plus élégantes de nos académiciens.

BOISSEAU.

**TÔLE.** (*Technologie.*) La tôle ne peut se fabriquer qu'au laminoir. Il y en a de cinq espèces : les tôles fortes, qu'on emploie dans la fabrication des chaudières des machines à vapeur, et qui ont au moins six millimètres d'épaisseur, les tôles fines dont l'épaisseur ne dépasse pas un millimètre et demi; et les tôles moyennes dont l'épaisseur est comprise entre celles des deux espèces précédentes. Elles se fabriquent toutes à peu près de la même manière, qui consiste en une suite de réchauffages et de laminages alternatifs.

Le fer dont on se sert a toujours été laminé une première fois. Les barres sont coupées en bouts d'égale longueur qu'on dispose en paquets plus ou moins volumineux suivant l'épaisseur et l'étendue des feuilles de tôle qu'on veut obtenir. Ces paquets doivent être parfaitement soudés. A cet effet ils sont chauffés au blanc soudant dans des fours à réchauffer ordinaires tels qu'on les emploie dans le laminage du fer, puis passés au laminoir. C'est à la suite de ces opérations préliminaires que commence la fabrication proprement dite de la tôle.

Les fours à réchauffer qu'on y emploie sont des fours à réverbère d'une forme particulière ou des *fours dormants*. Tous sont rectangulaires et de dimensions proportionnelles à la grandeur des feuilles de tôle qu'on veut faire. Les premiers ont un autel assez élevé; leur porte est toujours placée à l'extrémité opposée à celle où se trouve la grille; enfin leur sole se compose de deux assises dont l'une a $0^m$, 40 d'épaisseur, et l'autre $0^m$, 15 seulement. La première est en débris de briques réfractaires et la seconde en coke. C'est sur cette dernière, qui est l'assise supérieure, que l'on place le fer à chauffer. La porte du four est toujours équilibrée à l'aide d'un contre-poids qui permet de la maintenir dans toutes les positions. Au-dessus d'elle se trouve une hotte, communiquant avec la cheminée, qui sert à entraîner la flamme et les étincelles auxquelles elle donne passage.

Les *fours dormants* ont beaucoup de ressemblance avec les fours des boulangers, dont ils ne diffèrent que par cette particularité que la sole y est remplacée par une grille fort longue et très-large, qui est recouverte d'une voûte très-basse. Ces fours n'ont qu'une porte, qui sert pour l'introduction de la houille et du fer et pour la sortie de la flamme, laquelle passe après sa sortie du four dans la cheminée

qui est située immédiatement au-dessus de la porte. Cette disposition a pour objet de réduire le tirage du four au strict nécessaire.

Dans les usines qui fournissent les meilleures tôles, telles que celle d'Audincourt, en France, le fer est réchauffé dans des fours à réverbère à gaz alimentés par une espèce de petit haut fourneau accolé à l'appareil et que l'on charge ordinairement avec de la braise.

Enfin dans les forges à l'allemande on réchauffe souvent la tôle au moyen des flammes perdues des feux d'affinerie.

On donne, en métallurgie, le nom de *train* à la série des laminoirs à l'aide desquels on amène le fer brut à une forme voulue, et celui d'*équipage* à trois cylindres superposés supportés par deux mêmes bâtis. Les trains de laminoirs employés pour la fabrication de la tôle se composent toujours de trois équipages : un pour souder les paquets, un autre pour les dégrossir et un troisième pour finir les feuilles. Les cylindres de ce dernier sont coulés en coquilles afin de durcir leur surface, puis terminés sur le tour : leur diamètre varie de $0^m$ 40 à $0^m$ 50 et leur longueur doit excéder de $0^m$ 10 à $0^m$ 15 la largeur des feuilles de tôle à fabriquer; ils doivent faire de 25 à 40 tours par minute suivant la nature des tôles. L'équipage finisseur employé dans la fabrication des tôles fines diffère de celui qui sert pour les tôles moyennes et fortes en ce que son cylindre supérieur est indépendant de la machine, afin qu'il reçoive son mouvement du cylindre inférieur par pression, et qu'il ne puisse prendre une vitesse différente de celle qui anime ce dernier; il est indispensable de lui donner 1/2 millimètre de plus en diamètre qu'au cylindre inférieur, afin de prévenir l'enroulement du fer autour de ce cylindre. La disposition de l'équipage finisseur, ainsi que celle des autres trains, diffère d'ailleurs en principe de celle des laminoirs à cylindres cannelés employés pour le laminage du fer ordinaire en ce qu'avec ces derniers le fer est réduit graduellement à l'épaisseur voulue en passant par diverses cannelures, tandis que dans les laminoirs à tôle, le cylindre supérieur doit s'écarter plus ou moins du cylindre inférieur, suivant l'épaisseur du paquet; en sorte qu'on est obligé de serrer les vis de pressions à chaque passage. Pour que le cylindre supérieur ne cause pas de ruptures à l'appareil, en retombant de tout son poids sur le cylindre inférieur, après le passsage du fer, on se sert de bascules qui s'adaptent aux cages mêmes des laminoirs et qui sont logées dans une fosse derrière le train. Ces bascules sont calculées pour faire presque équilibre au poids du cylindre supérieur et des pièces qui se meuvent avec lui. Enfin, à cause de la grande course à laquelle sont soumis les cylindres supérieurs, les allonges, qui servent à établir leur communication avec les pignons du train, doivent être très-longues, et il est indispensable que leurs manchons d'accouplement offrent beaucoup de jeu pour qu'ils leur permettent de s'élever autant que le nécessite l'épaisseur des pièces qu'on lamine.

La même qualité de fer ne convient pas pour les trois espèces de tôles. Les tôles moyennes et fortes se fabriquent ordinairement avec des fontes au coke, affinées à la houille, que l'on étire au marteau ou au laminoir sous forme de barres carrées de $0^m$ 05, avec lesquelles on fait les paquets dont nous avons parlé plus haut. Ces paquets sont étirés de nouveau en barres, puis reformés successivement deux ou trois fois en paquets, et enfin transformés en feuilles de tôle sous les cylindres finisseurs. Ces paquets diffèrent nécessairement par leur grosseur suivant le poids des feuilles de tôle à fabriquer.

Les tôles fines se fabriquent par le même procédé, mais avec des fontes au bois, affinées au charbon de bois. Ces dernières doivent être amenées au degré de minceur voulu; mais quant aux tôles fortes et moyennes, on peut ordinairement les laminer en une seule chaude.

Les tôles fines sont ordinairement assez écrouies pour avoir perdu la malléabilité ordinaire du fer, au point qu'elles ne pourraient pas se ployer à angle vif sans casser : on est donc obligé de les recuire; pour cela on les place, par paquets, dans le four à réchauffer, où on les laisse ensuite refroidir lentement. Quelquefois le recuit les fait gondoler; on les redresse en les frappant avec un maillet de bois sur les dalles en fonte du laminoir. Il ne reste plus alors qu'à les recouper à la largeur et à la longueur voulues à l'aide de la cisaille.

Les bonnes tôles doivent avoir une épaisseur uniforme et une surface parfaitement planes. Les fines de bonne qualité doivent pouvoir être pliées en sens opposé un très-grand nombre de fois avant de casser.

Ch. Renier.

**TOUCHER** (*Physiologie.*) Le toucher, l'un des cinq sens communément admis, est évidemment le plus général et le plus important. Il est le plus général, puisqu'il n'a pas, comme ceux du goût et de l'odorat, son siége dans une portion déterminée du corps, puisqu'il n'exige pas, comme ceux de l'ouïe et de la vue, un appareil particulier, mais qu'il est répandu dans toutes les parties de la périphérie du corps. Il est le plus important, car il existe chez tous les animaux, quand les autres ne paraissent point encore, et il devient souvent, lorsque ceux-ci se mon-

trent, leur correctif et presque toujours leur complément indispensable.

Le sens du toucher exige, comme celui du goût, le contact immédiat des objets extérieurs; il nous fournit, en conséquence, les notions les plus simples de la présence et des qualités extérieures des corps; par le toucher, nous percevons la chaleur, le froid, l'humidité, la sécheresse; ce sens nous fait également apprécier la consistance, la pesanteur, l'étendue, le mouvement, etc. Nous venons de parler de la perception de la chaleur par le toucher; c'est ici le lieu de dire que certains physiologistes, et entre autres le professeur allemand Carus, établissent un *sens particulier de la chaleur* pour l'appréciation de l'état *thermo-électrique* des corps.

Le sens du toucher peut être considéré comme *actif* et comme *passif*. Passif, il prend, suivant Buisson et la plupart des physiologistes, le nom de *tact* : il appartient alors à tous les animaux, et toutes les parties du corps peuvent l'exercer; on peut le définir la faculté qu'un organe a de ressentir des impressions de solidité, de fluidité, de chaleur, de froid, etc.; il est toujours involontaire. Le toucher *actif*, au contraire, ou le *toucher* proprement dit, toujours commandé par la volonté, est la faculté qu'ont certains organes de s'appliquer sur les corps pour y percevoir les impressions de solidité, de fluidité, etc. Dans le *tact*, l'organe reçoit les impressions; dans le *toucher*, l'organe va au-devant d'elles; le *toucher* n'est que le *tact aidé d'un mouvement que détermine la volonté* (Buisson).

Le célèbre de Blainville, en opposition avec les physiologistes que nous venons de citer, donne le nom de *tact* au *toucher* volontaire. (*Principes d'anatomie comparée*, 1822, t. I^er^, p. 218.)

Le toucher, considéré en général, réside dans toutes les parties internes et externes qui jouissent de la sensibilité animale : ainsi, chez l'homme et chez les animaux supérieurs, la peau ou tégument externe, et l'orifice des membranes muqueuses, ou tégument interne, sont le siége de ce sens. Il peut même arriver que dans certains cas d'excitation pathologique, des portions plus profondes du tégument intérieur éprouvent une sensation douloureuse, déterminée par le contact des substances ingérées; cependant quelques physiologistes, notamment Adelon, pensent que les impressions de cet ordre ne constituent qu'un état douloureux, et diffèrent essentiellement de celles qui appartiennent au toucher.

Le siége spécial du toucher réside évidemment dans le corps papillaire ou portion nerveuse de l'enveloppe animale; mais tous les filets nerveux que reçoit la peau, et qui viennent en général de la moelle épinière, ne sont pas destinés à cette fonction : d'après les expériences de Magendie, répétées par d'autres savants, ceux qui proviennent des racines postérieures des nerfs spinaux sont les seuls qui président à la sensibilité, les racines antérieures ne servant qu'à la motilité. Nous pouvons citer à l'appui de cette assertion le fait signalé par Ébréard : l'insensibilité d'un bras, d'ailleurs mobile, exposa le malheureux, auquel il appartenait, à le casser, sans en être averti; dans un cas analogue, on a vu les deux genoux frappés d'insensibilité, placés trop près d'un poêle, être brûlés profondément, sans que le malade, que rien ne prévenait de ce danger, essayât de s'y soustraire.

Bien que nous puissions préciser le siége du toucher, l'obscurité qui règne sur le mécanisme de toutes les sensations, s'étend également sur celles qui sont fournies par ce sens. Nous éprouvons la sensation, mais nous ignorons complétement le mode d'impression de l'organe, ainsi que le double fait de la transmission nerveuse de l'impression au cerveau, et de la part que peut prendre celui-ci à la perception qui achève la sensation.

Un grand nombre d'animaux manquent d'organes de toucher actif, ou du moins n'en ont que de très-imparfaits, si nous les comparons à ceux que possède l'homme; mais chez quelques-uns le tact est plus délicat que chez l'espèce humaine, et l'on peut dire qu'il va en se perfectionnant à mesure que l'on descend dans la série animale, et que les autres sens se dégradent et disparaissent. Chez les animaux amorphes, en effet, et chez les derniers Radiaires, l'animal tout entier est un organe de toucher, et il jouit d'un sentiment de tact si délicat, qu'il semble percevoir la lumière et les odeurs; quelques Radiaires ont cependant des bras ou des tentacules qui sont, à la fois, des organes de toucher et de préhension. La mollesse du corps, chez les Mollusques, permet de croire qu'ils jouissent du sens du toucher dans tous les points de leur surface extérieure; cependant la partie essentielle de tout organe sensoriel, la papille nerveuse, manque chez eux comme chez les Radiaires; les bras et tentacules, dans les différentes familles de cette classe, et le pied des Gastéropodes, paraissent, néanmoins, posséder une sensibilité plus prononcée que le reste du corps. Chez les Articulés, tels que les Myriapodes, les Crustacés, les Insectes, le grand développement du squelette extérieur rend à peu près nulle la sensibilité générale; mais alors on voit paraître des appendices particuliers assez

ordinairement déliés, souvent filiformes, offrant quelquefois une structure lamelleuse ou la forme de pinceaux ; ces appendices, qui prennent le nom d'*antennes* ou de *palpes*, sont généralement regardés comme des organes de toucher, quoique la papille nerveuse y soit encore peu développée ; chez les Araignées et chez un grand nombre d'Insectes, les pattes semblent aussi être chargées de la fonction du toucher.

Les Poissons à peau molle et nue peuvent, comme les Mollusques, percevoir, par toute la surface du corps, le contact des objets extérieurs, mais, cependant, chez eux comme chez les autres animaux de la même famille dont la sensibilité extérieure est émoussée par des écailles, la bouche, ou, pour mieux dire, les lèvres et les barbillons qui se développent au voisinage de cette ouverture, sont le siége principal du toucher. Remarquons ici que partout où les fonctions végétatives sont prédominantes, la faculté du toucher se concentre à la région buccale, jusqu'à ce que la langue acquière assez de sensibilité pour devenir un organe de goût. Devons-nous ranger parmi les organes de toucher les appareils électriques si remarquables de la Torpille, de l'Anguille de Surinam et de quelques autres poissons ?

On peut admettre que chez les Reptiles à peau nue, chez les Batraciens, par exemple, toute la surface du corps est le siége du toucher ; on peut même, quand tout le corps est mobile, comme chez les Serpents, comparer, jusqu'à un certain point, l'animal entier avec ses replis, à une main qui saisit et embrasse les objets ; cependant la région buccale, et surtout la langue chez certains Sauriens et chez les Serpents, doit être considérée comme le principal organe du toucher. Les pelotes ou doigts des Rainettes ne sont que des organes de locomotion et surtout de station. Les Tortues sont peut-être de tous les animaux ceux chez lesquels on peut le moins supposer le sens du toucher.

Chez les Oiseaux, les plumes qui couvrent la surface du corps, l'enveloppe écailleuse des pieds, les ongles qui terminent les orteils, empêchent le sens du toucher de s'y développer ; le bec et la langue sont donc les seules parties où on peut l'admettre : le bec est, en effet, recouvert par une membrane qui reçoit une grande quantité de nerfs, et la langue est protractile chez certains d'entre eux.

Parmi les Mammifères, les Cétacés n'ont point de membres developpés, et les impressions du toucher sont nulles sur une peau épaisse, quelquefois recouverte d'ailleurs d'une croûte épidermique de plus d'un pouce ; elles ne peuvent donc être reçues que par l'extrémité de la bouche et du nez dont la sensibilité est souvent accrue par de fortes soies. Les autres Mammifères possèdent bien des membres ; mais ces organes étant spécialement affectés à la locomotion, la sensibilité s'y trouve presque complétement émoussée par une peau calleuse, par les ongles, les griffes et les sabots qui en revêtent les extrémités. Chez eux, le toucher est souvent exercé par la région labiale, à laquelle des soies tentaculaires communiquent un surcroît d'irritabilité ; ces soies ou moustaches, nommées *vibrisses*, sont très-développées chez les Carnassiers, surtout chez les espèces nocturnes, chez les Loutres, chez la plupart des Rongeurs ; susceptibles d'être redressées par l'action musculaire, elles deviennent un organe de toucher actif, du moins à en juger par le volume considérable du nerf qu'elles reçoivent. Chez les Rhinocéros, une saillie mobile et très-sensible existe à la lèvre supérieure. La membrane qui recouvre le bec aplati de l'Ornithorynque est pourvue de nombreux filets nerveux. La langue, chez le Fourmilier, paraît être l'organe du toucher. Chez les Taupes, les Musaraignes, les Cochons, les Tapirs, et surtout chez les Éléphants, les sens du toucher et de l'odorat se trouvent réunis dans le même organe ; nous citerons pour exemples la trompe de l'Éléphant et le boutoir du Porc. Les expériences de Spallanzani ont démontré que, chez les Chauves-Souris, la peau fine et presque nue des ailes jouit d'une sensibilité tactile si exquise, que ces animaux, suivant l'expression heureuse de Duméril, semblent percevoir jusqu'à la lumière ; dans quelques espèces de ce genre, des appendices charnus, développés sur le nez, semblent également réunir les sens du toucher et de l'odorat. La queue prenante de quelques Mammifères est plutôt un organe de préhension que de toucher, puisque ordinairement la peau n'y est point différente du reste du corps, et que, quand elle est nue, elle est plutôt squammeuse que papilleuse. Enfin, chez les Rongeurs et chez les Singes, les membres, surtout antérieurement, deviennent des organes de toucher beaucoup plus parfaits ; cependant, chez la plupart de ces animaux, ils doivent être considérés comme servant moins encore au toucher qu'à la progression et à la préhension. Chez les Singes même qui ont de véritables mains, la brièveté du pouce ne permet point de l'opposer aux doigts, qui, manquant d'ailleurs de muscles propres comme ceux de l'Homme, ne peuvent, par conséquent, se mouvoir isolément ; cette partie devient, en outre, calleuse par la progression, et la sensibilité s'y émousse.

Chez l'Homme, l'enveloppe extérieure

n'offre aucune défense ; des poils rares, qui ne s'épaississent que vers la tête et dans quelques autres parties du corps, des ongles plats, situés aux extrémités des doigts et seulement à la face dorsale, laissent, pour ainsi dire, le corps partout accessible à l'impression des objets extérieurs. Cependant la délicatesse et l'étendue du tact offrent de nombreuses variétés ; c'est surtout dans les endroits où la peau se continue et se confond avec les membranes muqueuses qu'il se montre exquis ; la partie interne des membres, le visage, la région antérieure du corps jouissent aussi d'une sensibilité plus grande que les parties postérieures. Chez les enfants, chez les femmes, chez les individus de constitution tout à la fois nerveuse et lymphatique, les impressions causées par le tact sont ordinairement très-vives. Des bains fréquents, le massage, les recherches de la toilette et du luxe, la finesse et la souplesse des vêtements augmentent encore la sensibilité tactile, tandis qu'au contraire, l'âge adulte, la vieillesse, un tempérament robuste, un climat froid, une profession qui expose le corps nu à une forte chaleur ou aux injures de l'air, des vêtements grossiers, la malpropreté, sont des causes qui enlèvent au tact une partie de sa délicatesse. L'habitude, dans certaines circonstances, peut également en rendre les impressions moins vives, puisque nous cessons d'être sensibles au contact de nos vêtements ordinaires et à celui de l'air sur les parties du corps toujours exposées à son action, et que nous ne percevons que les différences résultant de changements d'habits ou de variations atmosphériques.

Le tact entre comme élément dans certaines fonctions, puisque c'est à l'origine des membranes muqueuses qu'est confiée l'introduction des agents réparateurs de l'organisme et l'excrétion de leur résidu. Nous avons dit que le tact nous instruit du degré de chaleur des corps, ou plutôt de leurs propriétés conductrices du calorique ; il est encore certaines qualités de la chaleur qui échappent au thermomètre et dont le tact est le seul juge : telle est la chaleur sèche ou humide, et, chez l'homme malade, celle que le médecin désigne sous le nom de chaleur âcre, mordicante, halitueuse....

Bien que l'homme puisse apprécier par le tact les qualités extérieures des corps, c'est au toucher qu'il appartient de les constater avec précision : aussi ce sens est-il pourvu d'un organe particulier. La main, cet instrument des instruments, comme dit Galien, réunit la double faculté que doit posséder tout organe de toucher, c'est-à-dire la mobilité et la sensibilité. Sans entrer dans des détails anatomiques qui ne peuvent trouver place ici, nous ferons remarquer que, placée à l'extrémité du membre supérieur, la main a dans le bras un long levier à l'aide duquel elle peut aller chercher au loin les corps extérieurs ; que son mode d'articulation sur l'avant-bras, la facilité de pronation qui en résulte, l'étendue des mouvements de circumduction de l'humérus sont encore des circonstances qui augmentent l'étendue du toucher. La main, formée de vingt-sept os mobiles les uns sur les autres et partagée en plusieurs brisures, savoir : le carpe, le métacarpe et les doigts divisés eux-mêmes en trois phalanges ; la main peut se mouler sur les corps extérieurs et s'appuyer sur chacun des points de leur surface. Cette facilité de préhension est encore favorisée par la disposition des os du métacarpe qui, en s'écartant ou en se rapprochant, peuvent faire varier la concavité de la paume de la main, ainsi que par le nombre, la division, la forme, la longueur inégale des doigts, et par l'aptitude du pouce à se mettre en opposition et à faire pince avec eux. La peau qui recouvre la main, bien qu'offrant la même organisation que dans les autres parties du corps, présente des conditions accessoires qui lui font exercer le toucher avec toute la délicatesse possible ; fortement unie aux parties subjacentes par un tissu cellulaire serré, elle jouit d'une grande fixité, elle est tendue, lisse, sans rides. Les éminences *thénar* et *hypothénar*, placées de chaque côté de la concavité de la paume de la main, forment une sorte de coussinet où se remarquent de nombreuses papilles nerveuses très-développées et disposées, comme dans le reste de l'organe, en lignes courbes concentriques. Les ongles, situés à l'extrémité postérieure des doigts, soutiennent la pulpe cellulo-vasculaire, éminemment nerveuse et presque érectile qui les termine antérieurement, et perfectionnent ainsi le toucher, en rendant le contact presque immédiat.

Bien que la main soit l'organe du toucher, toutes les régions du corps qui, à raison de leur configuration, peuvent embrasser les objets, comme le col, dans certains mouvements de flexion, les aisselles, les aines, le creux des jarrets, les genoux, et les pieds en se rapprochant, deviennent des organes accessoires du toucher. L'on voit même souvent, chez certains individus privés de mains, les pieds acquérir, par la nécessité et l'exercice, une sensibilité exquise et la faculté d'exercer les actions les plus délicates.

Le toucher varie suivant les âges et les circonstances. Continuellement en action chez les enfants, qui, comme on dit, veulent toucher tout ce qu'ils voient, et acquièrent ainsi des notions multipliées sur les objets qui les entourent, ce sens diminue avec l'âge, et,

chez le vieillard dont les mouvements sont mal assurés, dont la main est pour ainsi dire raccornie par les années, il partage l'anéantissement de tous les autres.

L'habitude perfectionne singulièrement le toucher, comme le démontre l'habileté de ceux qui se livrent à certaines professions. Nous avons déjà énuméré les causes qui émoussent le tact, et qui, par conséquent, exercent la même influence sur le toucher. Chez les aveugles, au contraire, ce sens acquiert un degré étonnant de perfection : ils ont véritablement les yeux au bout des doigts; le célèbre mathématicien et antiquaire Saunderson, devenu aveugle à la suite de la petite vérole, pouvait, par le toucher, distinguer une médaille vraie d'une fausse; le sculpteur Ganivasius, quoique aveugle, appréciait, de la même manière, les beautés de son art; de Baczko, auquel on doit de curieuses remarques sur le tact chez les aveugles, nous apprend qu'il reconnaissait, avec les mains, les différentes couleurs des étoffes de laine, mais qu'il ne pouvait y parvenir sur les étoffes de coton et de soie dont la surface, à ce qu'il paraît, n'est point modifiée par la teinture; un grand nombre d'aveugles distinguent très-bien les cartes par le relief des couleurs. Nous pourrions citer bien d'autres faits qui sont rapportés dans la *Lettre* de Diderot *sur les aveugles*, ainsi que dans l'*Essai sur l'Instruction des jeunes aveugles*, par le docteur Guillié qui y a inséré la biographie des aveugles les plus célèbres. Mais sans recourir à de plus nombreuses citations historiques, nous pouvons, en visitant l'Institution des Jeunes Aveugles, acquérir, chaque jour, les preuves les plus évidentes qu'il y a peu d'études ou de professions auxquelles les individus privés de la vue ne puissent se livrer, tant le toucher est susceptible de développement par une éducation bien dirigée. Le même sens peut, dans certains cas, suppléer à l'ouïe, car on rapporte que le célèbre Kaaw Boerhaave, grand amateur de musique, étant devenu sourd, en appréciait encore les charmes, en appuyant la main sur la table d'harmonie de l'instrument que faisait résonner un musicien habile.

Le toucher peut devenir souvent le régulateur et l'auxiliaire des autres sens et surtout de la vue : dans l'obscurité, il supplée à ce dernier sens, et sert à nous diriger; il peut également, dans certains cas, rectifier les idées de distance et de grandeur dont l'œil n'est pas toujours un appréciateur fidèle, mais il est lui-même sujet à l'erreur; une feuille de rose placée entre les doigts échappe au toucher, la vue ou l'odorat seuls avertissent de sa présence; une boule unique, roulée dans la main avec deux doigts croisés, nous semble double; l'immersion de la main dans deux liquides de densité et de température égales nous les fait paraître identiques, bien que les autres sens nous en fassent apprécier les différences. Reconnaissons donc que tous les sens se prêtent un appui réciproque, que l'impression qui échappe à l'un est recueillie par l'autre, et que leurs erreurs sont ainsi mutuellement réparées, mais croyons qu'il y a exagération quand on dit que le toucher est le sens géométrique par excellence; soyons convaincus qu'Helvétius déraisonne complétement quand il prétend que la main est la seule cause de l'intelligence de l'homme et de sa supériorité sur les autres animaux; que Condillac se trompe en disant que le toucher est le seul sens auquel nous devions la connaissance des corps placés au dehors de nous, et par conséquent la conscience du *moi;* que Buffon lui-même est dans l'erreur quand il dit que c'est à l'aide du toucher que nous voyons droits et simples les objets qui se peignent doubles et renversés dans les yeux. Le toucher et les autres sens, quelque parfaits qu'ils soient, ne peuvent rien sans l'intelligence qui nous a été donnée par la Providence, ils n'en sont que les serviteurs, ainsi que l'a formulé M. de Bonald avec une heureuse précision : *L'homme est une intelligence servie par des organes.* Admettre le contraire serait rétrograder à l'antique axiome d'Aristote, à la statue de Condillac, aux idées sensualistes de la philosophie du dix-huitième siècle et à la désolante doctrine de Cabanis, qui ne veut voir dans l'homme qu'*une masse organisée qui reçoit l'esprit de tout ce qui l'environne et de ses besoins.*

Bien que certains philosophes aient trop étendu la puissance du toucher, il est cependant, avec la vue et l'ouïe, au nombre des sens que l'on pourrait nommer *intellectuels*, par opposition à ceux du goût et de l'odorat, qui appartiennent presque exclusivement à la vie nutritive; peut-être même vaudrait-il mieux en former un sens intermédiaire entre les fonctions intellectuelles et les fonctions animales, car ses usages sont souvent relatifs à la conservation organique.

Le toucher ou plutôt le tact peut présenter certains états pathologiques : on a désigné sous le nom d'*hyperesthésie*, de *paresthésie*, de *dysesthésie* et d'*anesthésie* de la peau, l'augmentation, la perversion, la diminution et enfin l'abolition de la sensibilité de cette membrane. A. Duponchel.

**TRADUCTION.** (*Littérature.*) Presque tous les traducteurs, dans leurs préfaces, s'étendent si longuement sur les immenses difficultés du travail qu'ils ont entrepris, que la première conséquence à tirer de leurs paroles, c'est que de pareilles difficultés sont insur-

montables. Quel soin, quelle attention ne mettent-ils pas à énumérer tous les désavantages de notre langue, comparée aux langues anciennes! On ne soutiendrait pas avec plus de force qu'elle est indigente et nécessiteuse, faible et timide, dénuée d'harmonie, de rapidité, de liberté, d'abondance et de nombre, à côté des idiomes enchanteurs de la Grèce et de Rome. Après de semblables aveux, comment dire, comment croire, malgré toutes les illusions d'un amour-propre d'auteur, que la traduction des chefs-d'œuvre de l'antiquité puisse arriver à un degré de perfection et d'exactitude tel qu'il soit à peu près indifférent de lire le modèle ou la copie? Tout ce que des traducteurs accumuleraient de sophismes ingénieux à l'appui de cette exagération tomberait de soi-même devant leur propre témoignage. Mais nous ne pensons pas qu'une prétention aussi exorbitante ait jamais été affichée ouvertement; et jamais non plus le lecteur, en consultant la traduction la plus estimée, ne s'est attendu à y retrouver en corps et en âme, au fond et dans la forme, tout l'écrivain original. A quoi bon dès lors proclamer d'une voix haute et tranchante, comme l'a fait un critique, d'ailleurs homme d'esprit et de savoir, que les anciens sont intraduisibles, c'est-à-dire qu'il est impossible de reproduire complétement dans une langue moderne leur caractère, leur goût et leur diction? Nous ne saurions assez nous étonner du bruit que fit à cette époque ce prétendu paradoxe de Dussault; car il ne se recommandait ni par la nouveauté, ni par la singularité, ces deux puissants véhicules de la vogue en toutes choses.

Longtemps avant Dussault, l'abbé Dubos avait démontré, par des raisonnements à la force desquels ses successeurs n'ont rien ajouté, que les meilleures traductions ne mettent pas ceux qui n'entendent ni le latin ni le grec, en état de juger par eux-mêmes d'un poëme écrit dans l'une de ces deux langues, et qu'on ne peut traduire les poëtes anciens sans énerver la vigueur de leur style, sans le dépouiller de ses plus grands agréments. « Il en est, dit Dubos, d'une phrase de Virgile comme d'un tableau de Raphaël : altérez tant soit peu le contour de Raphaël, vous ôtez l'énergie à son expression, et la noblesse à sa tête. » Eh bien! cette altération, quel que soit le talent du traducteur, est inévitable. L'abbé Dubos va plus loin encore : il affirme et prouve qu'il est de l'essence de toute traduction de rendre aussi mal les plus grandes beautés d'un poëme, qu'elle rend fidèlement les défauts du plan et du caractère (1). Marmontel émet pareillement le doute, quoique avec plus de timidité, que Tacite soit jamais traduit en français (1). Mais Montesquieu a dit sans ménagement anathème aux traducteurs, et porté contre eux un arrêt de réprobation dont Dussault n'a point surpassé la sévérité. En effet, l'auteur des *Lettres persanes* ne voit dans les traductions que des travestissements; il les compare à ces monnaies de cuivre qui ont bien la même valeur qu'une pièce d'or, et même sont d'un plus grand usage pour le peuple; puis il ajoute qu'elles sont toujours faibles et d'un mauvais aloi (2). En voilà bien assez pour savoir à quoi s'en tenir sur la part d'invention qui revenait à Dussault dans ce qu'il appelait *son* système. Voyons maintenant si les preuves qui l'appuient ne sont pas tellement évidentes et simples, qu'elles doivent rester à l'abri de toute controverse, et prévenir les contradictions que Dussault a essuyées en soutenant sa thèse.

Les anciens construisaient en marbre, a dit Voltaire, et nous bâtissons en briques. On rencontrerait malaisément une comparaison plus juste pour exprimer l'immense infériorité d'une langue privée, comme la nôtre, de déclinaisons et de conjugaisons, de prosodie et de rhythme, presque toujours rebelle aux inversions, ayant peu ou point de mots combinés et composés, surchargée d'auxiliaires, de particules, d'articles et de pronoms. Le grec et le latin avaient tous ces avantages, et n'avaient point ces défauts. Or, supposez deux architectes, d'un génie égal, chargés d'exécuter le même plan avec des matériaux aussi divers que le marbre et la brique, et dites si le palais de l'un ne l'emportera pas de beaucoup sur celui de l'autre. Voilà précisément pourquoi, même dans la supposition la plus favorable d'une identité de talent entre le traducteur et son modèle, une traduction demeurera toujours à un intervalle énorme de l'ouvrage original. Mais cette raison de la condition fâcheuse des traducteurs, qui naît de la faiblesse de l'instrument qu'ils emploient, n'est qu'accidentelle; car il aurait pu arriver que notre langue fût aussi heureusement douée que la langue grecque et la langue latine : cependant l'impossibilité d'une traduction parfaite n'en eût pas été moins réelle, à cause de la différence essentielle que les mœurs, les usages, les lois, la constitution politique, la civilisation, le climat et le sol même impriment inévitablement au génie des langues. Cela nous paraît si vrai, qu'à notre avis Virgile aurait eu autant de peine à reproduire en latin les fables de la Fontaine, Horace les contes de Voltaire, Cicéron les oraisons fu-

(1) *Reflexions sur la poésie et la peinture*, deuxième partie, sect. XXX.

(1) *Éléments de littérature.*
(2) Lettre CXXXIII.

nèbres de Bossuet, que nos auteurs les plus habiles à traduire quelque livre que ce soit de l'antiquité. Un peintre éminent réussira à copier une production célèbre de son art, jusqu'à faire illusion aux connaisseurs les plus expérimentés. Ne raconte-t-on pas que Jules Romain prit un jour pour un tableau de Raphaël, auquel il avait lui-même travaillé, une copie de ce tableau par André del Sarte? Cette méprise se conçoit; mais pourquoi? parce que les peintres trouvent sur leurs palettes des couleurs semblables, qu'ils assortissent les mêmes nuances, que la langue de la peinture est une. Au contraire, les langues parlées sont inégales et diverses en richesses; celle du traducteur ne correspond que très-rarement à celle du modèle : aussi ne lui est-il pas plus donné de faire revivre les beautés littéraires du génie antique, qu'il n'est donné au burin de ressusciter le magique coloris d'un Titien ou d'un Rubens.

Un autre désavantage du traducteur vient de ce que tout grand écrivain a un style à lui, qui s'est formé en même temps que la pensée, qui s'est modelé sur elle, qui ne fait qu'un et se meut avec elle, comme le cheval et le cavalier. Dès lors, vous consumerez en vain tous vos efforts sur un fonds qui ne vous appartient pas; jamais vous ne retrouverez ce caractère particulier de style qui naît avec les idées d'une commune inspiration, et, pour ainsi parler, de la même source. De tout ceci, que conclure? Que les traductions sont inutiles, ou que leur utilité se réduisant à presque rien, il faut renoncer à traduire? Bien loin de partager cette opinion, que Dussault a soutenue avec une rigueur trop ordinaire aux esprits systématiques, nous pensons que les traductions sont un puissant moyen d'enrichir une langue timide et disetteuse, de lui donner en partie les analogues et les équivalents des langues étrangères; en un mot, d'importer chez elle des expressions, des images, des formes, auxquelles elle ne manquera pas de se plier peu à peu, dans un commerce intime et fréquent avec des idiomes plus favorisés. Ajoutons qu'une traduction aussi bonne, aussi exacte que le comporte la nature des choses, sera toujours une œuvre de talent digne de reconnaissance, et que, malgré son impuissance à rendre toutes les beautés de l'original, elle contribuera du moins, avec l'appui d'un commentaire qui les analyse, les explique et les développe, à initier le lecteur au sentiment de ces beautés.

On s'imagine que les traducteurs ne s'adressent qu'aux gens du monde, qu'à ceux qui ignorent entièrement les langues anciennes. C'est surtout en se plaçant à ce point de vue que triomphent les adversaires des traductions. Ils disent qu'il vaut mieux ne jamais connaître les chefs-d'œuvre des littératures grecque et romaine, que de prendre une idée fausse du style, de l'éloquence, du génie et du goût de leurs immortels auteurs, dans une copie infidèle, ou considérablement affaiblie et décolorée. On aurait tort de contester absolument la justesse de cette objection; mais s'il est vrai que les traductions se trouvent plus souvent entre les mains de ceux qui savent déjà le latin et le grec, que de ceux qui n'en ont aucune notion; s'il est vrai qu'elles abrégent aux premiers un travail ingrat et fastidieux, que, grâce à elles, ils se familiarisent plus aisément et plus promptement avec le texte, convenons que les traductions ont une incontestable utilité, et qu'on ne doit pas leur imputer de favoriser la paresse et d'égarer l'ignorance, du moment qu'elles ne dispensent pas de confronter sans cesse le modèle et la copie. Quel latiniste, quel helléniste n'avouera, s'il veut être sincère, qu'il a dû fréquemment aux traducteurs l'avantage de pénétrer plus avant qu'eux-mêmes dans le génie des originaux? On a beau avoir étudié longtemps la langue d'Homère ou de Virgile, on ne la possède jamais comme celle dans laquelle on a toute sa vie écrit, pensé, parlé. Qui ne sait que chaque fois qu'on ouvre un nouvel auteur, il faut se soumettre à une étude nouvelle avant d'être habitué à sa manière? En passant de Tite-Live à Tacite ou à Salluste, on éprouve d'abord un embarras qui provient de la dissemblance des styles, et qui ne s'évanouit qu'après un certain temps. C'est une expérience que tous les humanistes ont faite, même à propos des écrits de divers genres chez le même écrivain. Tel qui vient de comprendre sans effort les harangues de Cicéron, n'entend pas d'abord aussi bien ses ouvrages de philosophie et de rhétorique; comme il paraît à celui qui va des épîtres et des satires d'Horace à ses odes, qu'il a rencontré un poète tout différent. De là, nécessité de s'environner de tous les secours qui facilitent l'intelligence de ces grands écrivains. Quelque habile qu'on soit à lire une langue étrangère, un peu d'aide ne laisse pas de faire beaucoup pour surmonter des difficultés dont une bonne traduction affaiblit le dégoût. Ce sont là des services dont nous aurions mauvaise grâce à méconnaître la réalité, et qui nous commandent de proclamer dignes d'estime et d'éloge les laborieux interprètes qui accomplissent leur tâche avec distinction. Ils ont d'autant plus droit à être encouragés, qu'une traduction est surtout une œuvre de patience : à quelque degré de fidélité élégante qu'elle soit parvenue, il est encore possible de l'améliorer; car, semblables à ces deux lignes

qui, en géométrie, ont la propriété de se rapprocher indéfiniment sans jamais se toucher, les traductions, bien qu'une perfection absolue leur soit interdite, peuvent toujours aller en gagnant quelque chose, et en laissant une distance moins grande entre elles et les originaux.

Maintenant que nous avons déterminé quel but un traducteur se doit proposer, quel genre de mérite appartient aux traductions, quelles classes de lecteurs ont coutume d'y recourir, il n'y a point à balancer, ce semble, sur la question de savoir s'il faut traduire les poëtes en vers ou en prose. Une traduction en vers exige un talent supérieur et de plus longs efforts; souvent elle peut se faire lire avec plaisir comme un poëme nouveau sur un fonds d'idées anciennes, et atteste chez son auteur sinon la faculté de l'invention, du moins le mérite d'une exécution habile; mais quel secours en tirons-nous dans l'étude des modèles? Est-ce elle que les gens de lettres consulteront au besoin? Non, sans doute; car ils n'ignorent pas que les difficultés de la versification n'étant presque toujours heureusement vaincues qu'aux dépens de l'exactitude et de la fidélité, une traduction en vers n'est et ne peut être qu'une imitation plus ou moins libre, qu'une paraphrase plus ou moins brillante. Les deux plus célèbres dans les littératures modernes, celle des *Géorgiques* par Delille, et celle de l'*Iliade* par Pope, ne sont pas autre chose. Quoiqu'elles aient reçu avec justice d'universels éloges, quoiqu'elles doivent être considérées comme deux magnifiques monuments de l'art d'écrire en vers, et qu'il ne soit point téméraire d'affirmer que jamais on ne les surpassera, persuadons-nous bien cependant que la pureté céleste et la mollesse heureuse du Raphaël de la poésie latine, que la belle et grande simplicité d'Homère, ne se retrouvent ni chez Delille ni chez Pope. Certes, en lisant leurs traductions, il est difficile de ne pas se laisser séduire par la perfection, l'élégance soutenue et tous les artifices du style, par l'éloquence et le coloris poétique dont elles sont animées: toutefois, lorsque dans un examen sévère et patient on vient à les comparer avec les originaux, on ne tarde pas à mesurer toute la distance qui les sépare. Le prince des critiques, Richard Bentley disait à Pope, au sujet de la traduction de l'*Iliade*: « C'est un bien joli poëme; mais n'appelez point cela Homère (1). » Il n'y a pas d'injustice à faire application de ce mot au traducteur français des *Géorgiques*.

La Harpe est un de ceux qui ont soutenu le plus obstinément qu'il faut traduire en vers les œuvres des poëtes. Outre qu'il a lui-même failli à sa règle pour Camoëns, les raisons sur lesquelles il fonde son opinion ne nous paraissent pas décisives. Il pense qu'on fait descendre un poëte de toute sa hauteur, en l'abaissant au langage vulgaire; et cependant, de tous les avantages de la poésie, nous n'en voyons guère, si l'on excepte la mesure et la rime, qui ne soient également communs à la prose. « Otez la rime, dit lui-même la Harpe, il deviendra impossible de marquer des limites certaines entre la prose et les vers. » D'illustres exemples, parmi lesquels nous nous contenterons de citer l'auteur *des Martyrs*, ont donné à cette réflexion une sanction irréfragable, et démontré que, sous la plume d'un écrivain doué d'une belle et féconde imagination, la prose peut rivaliser avec les vers pour le mouvement, la couleur, l'harmonie, et la vivacité des tours. En employant pour traduire les poëtes une prose éloquente, flexible, nombreuse, on y gagnerait de sacrifier moins souvent leur caractère propre aux difficultés de la versification, et de suivre avec plus de liberté et de souplesse les ambages et les méandres de la période poétique chez les anciens. Une traduction complète de l'*Énéide* suivant cette méthode, serait d'une beaucoup plus grande utilité pour tous les amis des lettres que la brillante imitation de Delille.

Être utile, voilà le but où doit viser avant tout un traducteur. Rarement l'atteindra-t-il en embarrassant sa marche d'entraves superflues, et en se créant des obstacles pour le plaisir de les vaincre. Il aura toujours assez mérité, s'il a reproduit autant que possible la physionomie de l'original, sans que la fidélité nuise à la grâce et à l'élégance de la copie. Tel est son premier, nous dirons même son seul devoir; et, pour le remplir dignement, qu'il s'attache d'abord à bien choisir l'auteur avec la manière duquel son talent a le plus de convenance. Nous avons tous une tournure d'esprit qui nous est propre, et qui se manifeste singulièrement dans la divergence de nos prédilections littéraires: les uns préfèrent l'*Iliade* à l'*Odyssée*; ceux-ci Démosthène à Cicéron; ceux-là Tite-Live et Xénophon à Thucydide et à Tacite. Ce goût particulier qui fait que tel écrivain nous charme plus que tel autre, et s'accorde mieux avec notre manière de sentir et de juger, il importe qu'un traducteur le consulte attentivement. Il ne faut pas qu'il entreprenne une traduction au hasard, et par la seule raison qu'elle manque au public; mais parce qu'il s'est rempli de son modèle, parce qu'il s'est reconnu avec lui, dans une étude opiniâtre et approfondie, une conformité de pensées, de sentiments

(1) It is a pretty poem, M. Pope; but you must not call it Homer.

et de style, sans laquelle il court risque d'échouer.

L'analogie des langues n'est pas moins indispensable que celle des esprits, au succès de celui qui s'adonne à l'art de traduire. On ne saurait trop méditer cette double règle, pour ne pas se tromper dans l'application. Les plus habiles y sont pris : témoin Paul-Louis Courier, lorsqu'il essaya de traduire Hérodote. On s'aperçut bien vite que la naïveté savante et calculée de cet Aristophane du pamphlet politique ne ressemble en rien à celle du père de l'histoire; en outre, il n'existe aucun rapport entre l'idiome d'Hérodote et le langage suranné de nos chroniqueurs, que Courier voulut mal à propos ressusciter dans cette circonstance.

Après avoir recommandé de se mettre en garde contre l'erreur où est tombé cet homme d'un savoir et d'un talent vraiment admirables, il ne nous reste plus qu'à proposer aux traducteurs l'exemple de Cicéron, qui avait traduit les deux harangues contraires d'Eschine et de Démosthène, non en scrupuleux interprète, mais en orateur, conservant les mêmes pensées, leurs formes, et en quelque sorte leur physionomie, avec des termes convenables à l'usage des Romains; croyant nécessaire, non de traduire mot pour mot, mais de rendre le sens et la force de l'original (1). Malheureusement la traduction de Cicéron a péri, comme tant d'autres chefs-d'œuvre que le temps a dévorés. Nous devons d'autant plus la regretter, qu'elle nous eût offert sans doute la preuve la plus éclatante de l'excellence du procédé qu'avait employé le grand orateur.

TENCÉ.

**TRAVAIL UTILE.** (*Mécanique.*) On entend par travail, en mécanique, le produit d'une force quelconque par le chemin que cette force a fait parcourir à son point d'application. Ainsi on admet qu'un homme, en élevant un fardeau à une certaine hauteur, a produit un travail, de même que le cheval, qui a mis en mouvement la voiture à laquelle il est attelé, en a produit un autre. Les résistances elles-mêmes, telles que le frottement, la roideur des cordes, la résistance de l'air, etc., lorsqu'elles font opposition au mouvement d'un corps donnent également lieu à un travail.

Généralement on donne le nom de *travail total* au produit d'une force par le chemin que parcourut l'objet auquel elle est appliquée, celui de *travail nuisible* au produit de la portion de la force totale qui sert à vaincre les résistances nuisibles par le chemin que les objets mis en mouvement ont parcouru, et le nom de *travail utile* à l'ouvrage qui a été fait. Celui-ci n'est souvent qu'une fraction très-petite du premier. Il varie généralement pour chaque espèce de moteurs, et aussi suivant les diverses circonstances où ces moteurs peuvent être employés. Il ne peut donc être déterminé que par l'expérience.

Nous donnons, dans les deux premiers des tableaux suivants, les quantités de travail utile que peuvent produire les moteurs animés, et dans le second, les quantités de travail utile qui doivent être transmises par les moteurs aux principales machines employées dans l'industrie pour les faire mouvoir. Les expressions *kilogrammètre* et *chevaux* qui figurent dans ces tableaux, signifient, la première, l'unité à l'aide de laquelle on mesure toutes les forces en général; la seconde, celle qui sert à apprécier la puissance des moteurs. Le kilogrammètre est égal à un poids de 1 kilogramme élevé à 1 mètre en une seconde; le *cheval* ou *cheval vapeur*, comme on l'appelle plus généralement, est égal au poids de 75 kilogrammes élevés à 1 mètre en une seconde. Le cheval vapeur comprend donc 75 kilogrammètres.

EFFET UTILE OU TRAVAIL UTILE DES MOTEURS ANIMÉS.

| | Effet utile journalier en kilogrammètres. |
|---|---|
| Un homme élevant des poids (65 kil. à la fois) avec une corde et une poulie et faisant redescendre la corde à vide, en 8 heures de travail. | 280,000 |
| Un homme élevant des terres à la pelle (2 kil. 7, à la fois) à la hauteur moyenne de 1 m. 60, en 10 heures de travail. . . . . | 38,000 |
| Un homme portant sur son dos, au haut d'une rampe douce ou d'un escalier, un poids de 65 kil. et revenant à vide, en 10 heures de travail. . . . . | 56,000 |
| Un homme élevant un poids de 60 kil. dans une brouette, en montant une rampe à 1/12, et revenant à vide, en 10 heures de travail. . . . . | 43,000 |
| Un homme agissant sur une roue à chevilles, en 8 heures de travail. | 250,000 |
| Un homme agissant sur une manivelle, en 8 heures de travail. . . . | 170,000 |
| Un homme transportant 65 kil. à dos sur un chemin horizontal et revenant à vide, en 6 heures de travail. | 700,000 |
| Un homme transportant 60 kil. à la fois dans une brouette, et revenant à vide, en 10 heures de travail. . . | 1,000,000 |
| Un homme transportant 100 kil. à la fois dans une petite charrette ou camion à deux roues et revenant à vide, en 10 heures de travail. . . . | 1,800,000 |
| Un cheval chargé sur le dos de 120 | |

(1) *De optimo genere oratorum.*

| | |
|---|---|
| kil. et allant au pas, en 10 heures de travail. . . . . | 15,000,000 |

MOTEURS ANIMÉS APPLIQUÉS A L'ÉPUISEMENT DES EAUX.

| | |
|---|---|
| *Baquetage à bras.* — Un homme, en 8 heures. . . . . | 46,000 |
| *Seaux à bascule.* — Un homme, en 8 heures. . . . . | 60,000 |
| *Puits ordinaire avec corde et poulie.* — Un homme, en 8 heures.... | 75,000 |
| *Puits très-profond avec treuil à volant et à manivelle.* — Un homme, en 8 heures. . . . . | 170,000 |
| *Manége des maraîchers.* — Un homme, en 8 heures de travail.... | 200,000 |
| *Chapelet incliné.* — Un homme, en 8 heures de travail. . . . . | 68,000 |
| *Chapelet vertical.* — Un homme, en 8 heures de travail. . . . . | 115,000 |
| *Vis d'Archimède.* — Un homme en 8 heures de travail. . . . . | 100,000 |

FORCE DU MOTEUR DANS DIVERSES INDUSTRIES.

| | Force du moteur en chevaux de 75 k. m. |
|---|---|
| *Mouture des farines*, par 100 kil. de blé moulu à l'heure, correspondant à une paire de meules avec les accessoires, bluterie, etc. . . . . | 4 à 5 |
| *Scieries mécaniques.* | |
| *Scies rectilignes.* Par mètre carré de bois de chêne à l'heure.. .... | 0,50 |
| *Scies rectilignes.* Par mètre carré de bois tendre, à l'heure. ..... | 0,33 |
| *Scies circulaires.* Par mètre carré de bois de chêne, à l'heure ..... | 0,25 |
| *Scies circulaires.* Par mètre carré de bois tendre à l'heure.. ..... | 0,20 |
| *Scies à placage.* — Par mètre carré de surface sciée, à l'heure. . . . . | 0,15 |
| *Machine à lainer les draps.* — Par machine. . . . . | 2,50 |
| *Filature de laine.* — Par 100 broches avec les cardes. . . . . | 2,00 |
| *Filature du coton.* — Par 100 broches de coton, n° 30 à 40, avec les accessoires. . . . . | 0,45 |
| *Tissage mécanique du coton.* — Par métier avec les accessoires. . . . . | 0,10 à 0,12 |
| *Papeterie à pilons.* — Par 100 kil. de pâte produite, à l'heure. . . . . | 20 |
| *Papeterie à cylindres.* — Par 100 kil. de pâte produite et raffinée, à l'heure. . . . . | 25 |
| *Meules verticales à broyer le ciment.* — Par 100 kil. de ciment broyé, à l'heure. . . . . | 0,80 |
| Par *alésoir* ou *forerie* de canons. . . | 2 à 3 |
| Une *roue à laver*. . . . . | 1,60 |
| *Huilerie.* — Par 100 kil. de grain broyé, à l'heure. . . . . | 1,80 |
| *Machine soufflante* d'un haut fourneau au charbon de bois. . . . . | 8 à 15 |
| — — d'un haut fourneau au coke. . | 30 à 40 |
| — — d'un feu d'affinerie. . . . . | 2,50 à 3,00 |
| — — d'un feu de maréchal. . . . . | 1 à 1,25 |
| *Marteau frontal*. . . . . | 30 à 35 |
| *Marteau de feu d'affinerie*. . . . . | 10 à 12 |
| *Marteau de forge*. . . . . | 6 à 7 |
| Un *train de laminoirs* comprenant une paire de cylindres ébaucheurs et une paire de cylindres finisseurs. | 35 à 40 |

Ch. RENIER.

**TREMPE.** (*Technologie.*) La trempe est une opération qui consiste à chauffer l'acier au rouge, et à le refroidir ensuite brusquement en l'immergeant dans un liquide.

Elle est employée à chaque instant dans les arts, parce qu'elle augmente la dureté de l'acier et le dispose à prendre le plus beau poli. Elle peut se faire en immergeant l'acier chauffé dans l'eau, dans l'huile, ou dans tout autre liquide. Cependant, c'est la trempe dans le mercure qui communique le plus de dureté à l'acier, et c'est la trempe dans l'huile qui lui en donne le moins. Ces effets très-variables tiennent évidemment à la propriété qu'ont les différents liquides de refroidir l'acier plus ou moins vite.

On peut, à l'aide de la trempe et en combinant ses effets avec ceux du recuit, communiquer à l'acier tous les degrés de dureté imaginables, et par conséquent tous ceux qui peuvent convenir aux divers emplois de ce métal; par suite, on peut avoir recours à cette opération, pour rendre l'acier plus ou moins élastique; puisque l'élasticité des métaux est toujours en raison inverse de leur dureté.

C'est sur les diverses propriétés de l'acier trempé que repose la fabrication de tous les outils qui servent à donner aux objets façonnés la forme voulue.

Les physiciens n'ont pas toujours été d'accord sur les causes qui donnent à la trempe la propriété de durcir l'acier. Autrefois, on pensait généralement que, le métal étant chauffé et refroidi brusquement, sa surface se resserrait avant que les parties intérieures aient pu se refroidir, et qu'elles se moulaient sur elles, d'où résultait, pour ces dernières, l'impossibilité de se contracter librement ensuite à cause de l'adhérence qu'elles avaient contractée avec la croûte. Elles devaient donc conserver, quand le refroidissement de la barre était complet, un état de dilatation extraordinaire, et c'est à cet état que la dureté de l'acier

trempé était attribuée. Cette opinion était peu rationnelle, car pourquoi la trempe, en maintenant un corps dans un état de dilatation plus grande et par conséquent de densité moindre, pourrait-il en augmenter la densité? Aussi l'a-t-on rejetée complétement, surtout depuis la découverte qu'a faite M. d'Arcet des effets que la trempe produit sur le bronze, qui, au lieu d'être durci, est au contraire attendri par elle.

C'est à une cause diamétralement opposée qu'on attribue maintenant le phénomène; car on le regarde comme produit par l'empêchement que le métal éprouve à subir le gonflement très-sensible qui est dû au refroidissement lent. Ce gonflement a été parfaitement observé pour la fonte qui, quand on la coule pour un moulage, augmente de volume d'une quantité très-notable, au lieu d'éprouver le retrait auquel elle doit être soumise ensuite en revenant à la température ordinaire. Or, quand le refroidissement brusque empêche ce gonflement de se produire dans la fonte, cette substance a une densité beaucoup plus forte et par suite plus de dureté. Il en est évidemment de même pour l'acier.

Une autre cause peut encore être attribuée aux effets de la trempe : c'est que le gonflement dont nous venons de parler ne pouvant se produire à cause du refroidissement brusque, la constitution intime du corps, qui devait être analogue à celle des corps cristallisés, reste la même que celle que le corps avait à l'état liquide. Aussi présente-t-il toujours une densité beaucoup plus considérable après qu'avant la trempe.

La composition chimique des corps paraît elle-même changée par la trempe : ainsi, avant l'opération, la fonte et l'acier renferment du carbone disséminé dans une grande quantité de fer aciéreux, moins riche en carbone, tandis que la fonte et l'acier trempé contiennent du carbone et du fer combinés uniformément. Ce dernier fait, d'où il résulte que l'acier non trempé et l'acier trempé sont deux corps différents, suffit à la rigueur pour expliquer le phénomène de la trempe.

Le refroidissement brusque change les propriétés de plusieurs substances autres que l'acier, les unes métalliques, les autres non métalliques. Il y en a que le refroidissement durcit et il y en a qu'il ramollit. On peut partager ces corps en deux classes : celle des corps conducteurs du calorique et celle des corps non conducteurs. La première se subdivise en corps cristallisables, tels que l'acier, et en corps non cristallisables, tels que le bronze. La seconde classe comprend des substances dures, comme le verre, par exemple, et des substances molles comme le soufre.

*Corps conducteurs.* — Ceux de la première catégorie sont la fonte et l'acier. Le refroidissement brusque les empêche de cristalliser, d'où résulte un mélange plus parfait de toutes leurs molécules et par suite une augmentation de densité qui, comme nous l'avons dit, donne lieu à une augmentation de dureté.

Ceux de la deuxième catégorie sont le bronze, le cuivre rouge et quelques autres métaux. Le refroidissement brusque, en durcissant leurs surfaces, les force à conserver une densité moins grande, qui est celle de l'état de dilatation où ils se trouvaient lorsqu'on les a refroidis. Aussi sont-ils ramollis par la trempe.

*Corps non conducteurs.* — Ceux de la première catégorie sont durcis par la trempe. Parmi eux nous ne citerons que le verre. Lorsque ce corps est fondu et qu'on le refroidit brusquement en le jetant dans l'eau, les molécules de l'intérieur soudées sur celles de la surface restent dans un état de dilatation et de répulsion tel qu'il suffit d'attaquer un point de la surface pour que le tout éclate et tombe en poussière. Cet effet se produit d'une manière très-remarquable dans les larmes bataviques. Le refroidissement à peu près instantané qui est produit par l'immersion dans un liquide n'est d'ailleurs pas indispensable pour que la trempe du verre ait lieu : le refroidissement dans l'air suffit même pour durcir ce corps. Ainsi, dans les verreries, on est obligé de recuire la plupart des pièces fabriquées pour éviter une casse trop multipliée. D'après Guillaume Wertheim (ce jeune savant, dont la fin prématurée a été si tragique et laisse tant de regrets), ce recuit augmente la densité du verre de 0,0045.

Le type des corps non conducteurs de la deuxième catégorie est le soufre. Lorsqu'on fait fondre cette substance et qu'on la jette ensuite dans de l'eau, on donne naissance à ce qu'on appelle le soufre mou, qui est un état intermédiaire entre l'état liquide et l'état solide. Le soufre y persévère jusqu'à ce qu'il soit exposé, pendant plusieurs jours, à la température ordinaire. Cet état est dû à l'emprisonnement du calorique qui devient latent dans le corps, lequel ne reprend son état primitif que lorsqu'à la longue le calorique a pu se dégager.

La trempe de l'acier est d'ailleurs la plus importante de toutes, puisque c'est la seule à peu près qui ait des applications dans les arts. C'est une des opérations les plus difficiles de l'art du forgeron, et l'on trouve peu d'ouvriers qui sachent la pratiquer convenablement. Elle consiste le plus souvent à refroidir le métal dans l'eau froide et

à le recuire ensuite en le chauffant légèrement. Le refroidissement de l'acier dans l'eau froide a pour effet de lui donner la dureté nécessaire; quant au recuit qu'on lui fait subir ensuite, il lui donne l'élasticité sans laquelle il s'égrénerait sous le moindre effort. Trois choses sont surtout à considérer pendant le cours de l'opération : le point le plus convenable dans le chauffage de l'acier, la manière de présenter la pièce et de la plonger suivant sa forme pour éviter qu'elle ne se voile ou ne se gerce, et enfin le degré de recuit qu'il faut lui faire subir. La température la plus convenable pour le chauffage varie un peu suivant la nature de l'acier; cependant celle qui convient le plus généralement est celle qui correspond au rouge cerise. Chauffé plus fort, l'acier pourrait être altéré; chauffé moins fort, il ne présenterait pas une dureté suffisante. On comprend qu'il serait difficile de donner une règle pour l'introduction de l'acier dans l'eau, puisque la manière de pratiquer cette partie de l'opération dépend uniquement des formes si variables des pièces à tremper. Quand on recuit, il doit être poussé plus ou moins loin suivant le degré d'élasticité que l'objet doit avoir. Ainsi des outils qui sont destinés au travail des métaux doivent être très-peu recuits; tandis que ceux que l'on destine au travail du bois doivent l'être beaucoup; tels sont aussi les ressorts de toutes les espèces. Le recuit est d'ailleurs facilité par cette propriété que possède l'acier trempé de passer, pendant qu'on le réchauffe, par les couleurs jaune-paille, jaune d'or, rouge, gorge de pigeon, violet foncé, violet bleu, bleu foncé, bleu clair : suivant l'élasticité nécessaire, on fixe le recuit en plongeant la pièce dans l'eau à la couleur reconnue par l'expérience comme la meilleure. Le jaune d'or convient généralement pour les outils employés dans le travail des métaux, et le bleu foncé pour ceux dont on se sert pour travailler le bois et toutes les substances d'une dureté à peu près semblable. Pour que les couleurs énumérées ci-dessus puissent être vues, il faut toutefois que les pièces soient polies ou décapées. Le recuit doit donc toujours être précédé d'un polissage convenable.

La difficulté qu'on éprouve pour chauffer l'acier au degré voulu a fait souvent chercher une méthode moins incertaine que celle qui a été suivie jusqu'à ce jour. Il s'agissait d'obtenir un point fixe qu'il fût impossible de dépasser. A cet effet on a proposé, pour le chauffage, l'emploi de bains métalliques composés de plomb et d'étain, dont il eût été facile de régler à l'avance la température en mélangeant les deux métaux suivant des proportions convenables. La même méthode eût pu servir pour le recuit. Malheureusement la complication de ce moyen, et surtout la variation perpétuelle de la qualité des aciers ont empêché qu'il ne fût généralement adopté. On cite un célèbre graveur en médailles, M. Galle, qui trouvait avantage à chauffer ses coins dans un bain de plomb dont il rendait la couleur plus sensible en opérant dans l'obscurité. Il devait obtenir à l'aide de ce bain un chauffage évidemment beaucoup plus régulier que dans un feu de forge. L'avantage de ce procédé eût été fort important pour la trempe des coins, opération que rend si délicate la facilité avec laquelle ils sont détériorés par le refroidissement brusque que leur fait éprouver le liquide dans lequel on les plonge, facilité qui tient évidemment à un chauffage inégal.

Nous extrayons de l'article TREMPE du *Dictionnaire des arts et manufactures* les lignes suivantes où sont décrites, d'après un auteur étranger, M. Holtzapffel, les circonstances de la trempe des outils les plus employés.

« Les forets les plus délicats des horlogers sont chauffés dans la portion bleue de la flamme d'une chandelle; plus forts, on les chauffe dans la flamme d'un chalumeau projetée très-obliquement sur eux, et un peu au-dessous de leur pointe quand ils sont extrêmement minces; on peut les agiter dans l'air pour les refroidir, mais plus généralement on les pique dans le suif de la chandelle même, ou bien on les plonge dans l'huile de la lampe. On les recuit soit par leur propre chaleur, soit en les plongeant dans la flamme au-dessous de la pointe de la mèche.

« Pour les outils qui tiennent le milieu entre ceux qu'on soumet à l'action du chalumeau et ceux qu'on expose à un feu nu, il y en a beaucoup qui exigent le tube de fer ou le bain de plomb, mais le plus grand nombre d'outils sont trempés à la forge du serrurier ordinaire sans qu'il soit besoin de ces moyens de protection.

« Les outils de dimension modérée, tels que la plupart de ceux dont on fait usage dans l'art du tour, ainsi que les ciseaux et les gouges dont les charpentiers font usage, etc., sont généralement chauffés à feu nu; mais il faut avoir l'attention de les promener en longueur continuellement dans le feu, afin d'égaliser la température qu'on leur applique, puis de les plonger verticalement dans l'eau et de les y agiter horizontalement pour les exposer aux portions les plus froides du liquide. Si on le juge nécessaire, on ne les plonge que jusqu'à une certaine profondeur, ce qui fait que le reste de l'outil reste doux.

« Les rasoirs, les canifs sont chauffés dans un feu de coke ou de charbon et plongés obliquement dans l'eau. Pour recuire les rasoirs, on les plonge par le dos sur un feu clair au

nombre d'une demi-douzaine environ, et on les enlève un à un, lorsque le tranchant encore mousse a pris une couleur jaune-paille clair; si le dos a été chauffé au delà du jaune-paille, les lames sont refroidies dans l'eau. Les lames de canifs sont recuites par une ou deux douzaines à la fois sur une plaque de fer ou de cuivre d'environ 0m 30 de longueur, 0m 10 de largeur et épaisse de 0m 006. Les lames sont toutes rangées sur le dos les unes à côté des autres et s'appuient ainsi obliquement l'une sur l'autre. A mesure qu'elles atteignent le recuit, on les saisit et on les enlève avec une petite pince et on les jette dans l'eau si cela est nécessaire, et d'autres sont ramenées des points les plus froids de la plaque pour prendre leur place.

« Les haches, les cognées, les ciseaux à froid et une foule d'autres outils semblables dont la masse totale en métal est considérable comparativement à celle qui doit être trempée, ne sont plongés qu'en partie et recuits tout simplement par la chaleur qui reste encore à la masse de l'outil; seulement quand on a atteint la couleur qui indique que le recuit est opéré, on les immerge entièrement.

« Si on voulait tremper, par immersion directe, les enclumes, de grosses étampes ou autres pièces d'un volume considérable, la formation rapide de la vapeur sur les côtés du métal s'opposerait au libre accès de l'eau qui doit enlever la chaleur avec une célérité suffisante. Dans ce cas, on fait tomber d'un réservoir supérieur où l'on projette avec une pompe une colonne volumineuse d'eau sur la surface de l'objet qu'il s'agit de tremper.

« Pour tremper les ressorts de voitures, on les fait chauffer en les promenant suivant leur longueur dans un feu de forge ordinaire, monté en voûte, et on les plonge dans un bain d'eau froide. Pour les recuire on les chauffe au rouge très-sombre et visible seulement pendant la nuit; le jour on reconnaît cette température au moyen d'un copeau de bois qu'on appuie sur le ressort et qui doit alors scintiller, puis on laisse refroidir dans l'air. Le métal a 13mm 143 d'épaisseur, et on considère 15 à 16m comme la limite à laquelle l'acier peut encore se tremper convenablement pour faire un ressort. »

Les corps gras, tels que les huiles, le suif, la cire, les résines, conviennent mieux que l'eau pour la trempe des objets de petites dimensions qui doivent conserver une certaine élasticité, comme, par exemple, les aiguilles, les hameçons, les plumes métalliques, les ressorts d'horlogerie, les scies, etc.

Les plumes métalliques se placent en grand nombre dans une capsule qu'on introduit dans un four à réverbère. Il est nécessaire de les remuer fréquemment pour qu'elles atteignent toutes en même temps la température convenable. Lorsqu'elles l'ont atteinte on les jette dans de l'huile. Quant au recuit, on le leur donne en les plaçant ensuite dans un four chauffé à une très-basse température. Quelquefois on emploie un moyen plus précis, qui consiste à les introduire dans un mélange composé de telle sorte que son point d'ébullition soit le même que celui de la température du recuit qui leur convient. Autrefois ces plumes se faisaient avec de l'acier. Aujourd'hui on préfère, par raison d'économie, les fabriquer avec de la tôle de fer. On les acière ensuite, lorsqu'elles sont faites, en les chauffant pendant un certain temps dans des pots fermés, au milieu de poussier de charbon de bois. On les trempe et on les recuit par les moyens que nous avons indiqués plus haut.

Les ressorts d'horlogerie subissent des opérations assez nombreuses. Ils se font avec du fil d'acier d'un diamètre convenable, qu'on martelle jusqu'à ce qu'on lui ait donné l'épaisseur et la largeur que le ressort doit avoir. L'épaisseur et la largeur se vérifient de temps en temps, pendant l'opération du martelage, au moyen de deux jauges faites pour cela. Quand elles sont exactement égales dans toute la longueur du ressort, on perce des trous aux extrémités de ce dernier et on dresse ses bords à l'aide d'une lime douce. Lorsque plusieurs pièces sont ainsi façonnées on les recuit au moyen d'un fil métallique qu'on tourne autour d'elles, et on les chauffe au-dessus d'un feu de braise sur une plaque en fer; enfin on les trempe dans de l'huile et on les flambe un à un. Chaque pièce est ensuite étendue dans un cadre en fer, de forme allongée, auquel on la fixe par les deux bouts, et où on lui fait subir un écurage et un poli convenables, à l'aide d'émeri et d'huile, en la frottant entre deux blocs de plomb. Lorsque cette dernière opération est terminée, le ressort a perdu toute l'élasticité que la trempe et le recuit lui avaient communiquée. On la lui rend en le battant au moyen d'un marteau sur une enclume parfaitement polie. On lui donne ensuite la couleur en le promenant lentement sur une plaque de fer sous laquelle on fait brûler une lampe à esprit-de-vin. La couleur est un véritable ornement. Elle est bleue ou jaune, selon le goût de l'artiste. Lorsque le ressort l'a reçue, il n'a plus à subir qu'une seule opération, qui consiste à le rouler en spirale, et qui s'exécute sans le secours de la chaleur, au moyen d'un outil qui consiste principalement en un arbre d'un petit diamètre et en une petite manivelle.

Les ressorts de balancier des chronomètres pour la marine, qui ont une forme héliçoïde, sont roulés sur une vis, de même forme, qu'on entoure d'une feuille de platine, et le tout fortement serré et introduit dans un morceau de canon de fusil, fermé par les deux bouts, est chauffé et ensuite plongé dans un bain d'huile. De cette manière le ressort se trouve trempé sans avoir perdu sa couleur à cause de l'exclusion de l'air par l'enveloppe de platine. Cette enveloppe étant alors enlevée, il ne reste plus qu'à bleuir le ressort, ce que l'on fait toujours avant de le sortir de dessus la vis. Le plus souvent les ressorts de balancier des montres ordinaires ne sont pas trempés. Ceux des montres de prix se trempent par une espèce d'écrouissement qu'on leur communique en les faisant passer, après les avoir enroulés sur un cylindre, entre une lame mousse et le pouce, comme quand on veut faire friser une petite bande de papier.

Les scies se trempent à peu près comme les ressorts d'horlogerie. Comme on est obligé de les polir après la trempe, cette opération leur fait perdre aussi leur élasticité. On la leur rend en les martelant et en les chauffant sur un feu clair jusqu'au jaune-paille. Cette couleur leur est enlevée au moyen de l'acide chlorhydrique très-étendu; après quoi elles sont bien lavées à l'eau pure, séchées et graissées.

L'écrouissage qui, comme nous l'avons dit plus haut, peut remplacer la trempe pour les ressorts de balancier des montres de prix, sert aussi à faciliter la trempe dans la fabrication des grosses pièces en acier. Ces pièces sont fort difficiles à tremper à cause des ruptures que cette opération y détermine ordinairement. Or, ces accidents se produisent très-rarement lorsqu'on a soin d'écrouir ces pièces dans tous les sens avant la trempe, soit sous le choc du marteau, soit à l'aide d'une forte compression. Quand, par exemple, on veut obtenir sûrement des cylindres en acier de laminoir propres au travail des métaux, on commence par tourner ces pièces, ensuite on les place deux à deux dans une cage de laminoir; puis, les faisant mouvoir par une machine à vapeur ou une force motrice quelconque, on fait passer entre eux deux des barres d'acier de manière à faire des raies très-rapprochées sur leur circonférence. Ces raies sont le résultat de la compression de la matière sur elle-même, laquelle produit un écrouissage très-efficace dont l'effet subsiste encore après que les cylindres ont été tournés pour l'enlèvement des raies et l'égalisation de leur surface.

*Trempe au paquet.* On désigne sous ce nom une espèce de cémentation à laquelle on a souvent recours dans les arts mécaniques pour donner de la dureté aux pièces qui doivent être exposées à l'user. Elle consiste à enduire les pièces d'enduits composés de suie, d'huile, de corne et généralement de matières capables de fournir une grande quantité de carbone, puis à enfermer les pièces dans des caisses en tôle bien closes qu'on introduit dans un foyer dont on entretient le feu pendant un temps plus ou moins long. Lorsqu'on trempe ces pièces au sortir des caisses, elles se trouvent être entourées d'une couche de quelques millimètres qui est aussi dure que l'acier trempé. La trempe au paquet est souvent employée par les armuriers pour durcir les diverses pièces d'arquebuserie, ou pour les rendre susceptibles de recevoir un beau poli. Il existe un autre procédé de trempe au paquet qui est très-expéditif, donne de très-bons résultats, et qui consiste à saupoudrer les pièces avec du prussiate de potasse. Les pièces ainsi garnies sont mises dans le feu. Bientôt la chaleur fait fondre le prussiate qui se charbonne, et la cémentation s'accomplit presque instantanément, sous l'influence de la potasse. En ce qui concerne la dureté et le poli, cette méthode donne d'aussi bons résultats que l'ancienne. Charles RENIER.

**TUILERIES.** Ce serait peut-être dépasser les limites imposées à la plaisanterie par la gravité de ce Recueil, que de dire ici, sans circonlocutions, que le château des Tuileries n'existe pas. Telle est cependant la vérité, ou du moins la forme la plus simple à donner à l'ensemble des faits que nous allons examiner. Si, en effet, on entend, par la dénomination qui forme notre titre, le projet que Catherine de Médicis confia à l'exécution de Philibert Delorme et de Jean Bullant, on peut émettre sans crainte l'affirmation ci-dessus; on doit même la dépasser un peu, en avançant que le château des Tuileries n'a jamais existé. On ferait une histoire curieuse de l'architecture en passant en revue, à travers l'Europe, les édifices que les pouvoirs publics, soit par leur instabilité, soit par leur zèle peu éclairé, ont retenus ou ramenés dans le néant. Nous disons néant pour exprimer, au point de vue de l'art, cet état négatif d'un monument qui, entrepris sur un plan, se continue sur un autre, et s'achève sur un troisième, ou même ne s'achève jamais. Frappé de ce fait si fréquent, nous allons essayer d'en rendre compte, sans nous écarter de l'objet spécial de cette étude, mais en reculant un peu notre point de départ, pour établir en deux mots la filiation de notre doctrine et la légitimité de nos critiques. Nous ne fondons pas de théories, nous ne bâtissons pas de système, mais nous avons besoin d'affirmer

une fois ce qui est pour nous la certitude. Quand un novateur malencontreux a voulu bouleverser l'orthographe française, les gens de goût se sont retournés, dans un dédaigneux silence, vers les antiques et pures origines latines ou grecques, comme un fils légitime auquel on contesterait sa mère.

Il n'y a pas d'époque où la barbarie n'ait su prendre une certaine apparence de découverte et conquérir, par surprise, le prestige que possède la nouveauté; mais, après tant de siècles, nous pouvons soutenir que l'antiquité porte avec elle et conserve, comme sous un baume incorruptible, le signe de la grandeur, de la force et de la beauté; la lumière qu'elle projette nous parvient, quoique de loin, avec la rayonnante évidence d'une démonstration, dont la Renaissance est, pour ainsi dire, la contre-épreuve. Après la confusion du moyen âge, *l'Antiquité renaît plus riante et plus belle;* comme un refrain d'enfance, confus et adorable, vient rafraîchir une mémoire souffrante, les rhythmes consacrés, balbutiés d'abord, reprennent bientôt leur marche triomphale, et l'art gothique, emporté avec la scholastique et l'alchimie, s'éloigne et disparaît parmi les fantômes du passé. L'esprit et l'âme de l'homme, captifs si longtemps, avaient enfanté ces œuvres de prisonnier, ingénieuses encore; mais, le jour reparaissant, la raison s'éveilla et la formule du beau antique fut l'exorcisme puissant qui dissipa les ténèbres. La tradition avait repris son empire, et l'on peut dire aujourd'hui, comme alors, que l'éloquence dans l'art souverain de la haute architecture, c'est-à-dire le secret d'émouvoir, d'entraîner, de charmer, c'est l'habileté à parler, d'une manière vivante, cette belle langue morte; que vouloir en renouveler non-seulement la syntaxe, mais l'alphabet lui-même, c'est renoncer à être entendu; que le néologisme peut avoir son à-propos, sa délicatesse, mais que la tradition conservera toujours son autorité.

Cela posé, nous confesserons volontiers qu'il est assez difficile, pour chaque cas, de faire parler cet oracle de la tradition que nous posons à l'entrée de notre temple; et, pour nous en tenir étroitement à la question qui nous occupe, qui croirait qu'il n'existe pas en Europe un seul exemple d'un palais de souverain, destiné à sa résidence habituelle au centre d'une capitale, construit d'un seul jet, sur un dessin uniforme, et accompli d'après le plan primitif jusqu'au point où l'ensemble devient habitable? Ce serait là pourtant la première sanction de notre principe de tradition; là où manquent également le précepte et l'exemple, l'émancipation est de droit.

Deux palais seulement se présentent dans quelques-unes des conditions ci-dessus; mais ils sont l'un et l'autre en rase campagne, ce qui change profondément la donnée : celui de l'Escurial, que nous avons étudié dans ce Recueil (1), et celui de Caserte, aux environs de Naples. Le premier, entrepris et achevé par Philippe II sur le modèle du gril de saint Laurent, se place, au moins comme exemple, en dehors de l'art sérieux, par cette pensée première, et aussi par l'austérité calculée, par la nudité absurde des façades. L'Escurial est une immense prison, et rien moins qu'un modèle de résidence. Quant à Caserte, c'est le produit brillant d'un art déjà déchu. Construit, sous les ordres de Charles III de Bourbon, par l'architecte Vanvitelli, vers le milieu du dix-huitième siècle, ce palais présente un ensemble régulier et grandiose; mais, à une pareille époque, il ne pouvait se produire en Italie que des types de décadence, et nous ne citons Caserte que comme une rareté, une réalisation à peu près unique de la pensée, qu'a dû enfanter chaque souverain, de construire une habitation à son usage, et du hasard qui a une fois mené à fin l'entreprise.

Quant à un grand palais au sein d'une cité, le palais Pitti de Florence a été construit pour un puissant particulier, quoiqu'il ait servi depuis à de modestes souverains; le palais pontifical du Vatican est une véritable Babel; et celui de White-Hall à Londres, à peine commencé par le célèbre Inigo Jones, s'annonçait comme un magnifique spécimen de ce genre d'architecture; mais la mort de Charles Ier vint bien vite en arrêter la construction, qui ne fut plus reprise, et le fragment qui subsiste encore, sous le titre de *Banqueting House*, est à peine suffisant pour donner un aperçu de ce qu'eût été l'ensemble; de plus, les intempéries d'un horrible climat ont déjà profondément atteint et défiguré les détails précieux qui en relevaient le mérite.

Nous ne trouverions rien dans les autres capitales de l'Europe qui valût un regard au point de vue où nous nous sommes placé. Par la raison principale, savoir le défaut d'unité, ou par d'autres, aucun édifice ne se trouve dans les conditions que nous avons posées; cela déjà semble étrange. Y aurait-il donc, dans l'essence même de la souveraineté monarchique, quelque chose qui se dérobe obstinément à une manifestation symbolique? Soit instabilité providentielle des races dites royales, soit insuffisance individuelle, on voit les divers souverains français, emportés au milieu de leurs travaux entrepris, repris, abandonnés, se léguer l'un à l'autre tantôt

(1) Voyez, au tome III du SUPPLÉMENT, col. 233 et suiv., l'article ESCURIAL.

des chefs-d'œuvre qu'ils défigurent, tantôt des difformités qu'ils respectent; on voit plus encore, en regardant de plus près: on les voit fuir les regards de la capitale, comme si une certaine pudeur de la couronne semblait attachée à ce rang embarrassant, ou plutôt, comme si une sorte de malaise flétrissait ces existences exceptionnelles, dans l'isolement tumultueux qui accompagne toujours l'élévation. Les uns, émigrés à Saint-Germain, à Fontainebleau, au Plessis-lez-Tours, à Versailles; les autres engourdis à Trianon, comme Louis XV, ou s'entourant de fossés, aux Tuileries, comme Louis-Philippe, tous trahissent, par des efforts continuels, une gêne bien visible. Ceux qui n'ont pas à rougir d'être vus ont peur des hommes qu'ils voient dans Paris. De là les alternatives continuelles que subissent les demeures royales dans Paris, et aussi cette multiplicité de résidences lointaines qui fait, du domaine de la couronne, une espèce de royaume étranger enclavé dans le pays.

On a de tout temps recherché les causes de la prospérité et de la décadence de l'architecture; il est impossible de les trouver ailleurs que dans le domaine de la politique; mais celui-ci est si vaste, la nature en est si complexe, qu'on n'a encore rien dit en affirmant ce rapport.

Pour nous en tenir à notre sujet, ce fut certainement la politique qui décida Catherine de Médicis à quitter le Louvre, comme elle avait quitté l'hôtel des Tournelles, et à construire un palais qui pût répondre à la destination spéciale que rêvait cette princesse italienne, devenue subitement souveraine de la France. Dans son veuvage précoce et sa légèreté féminine, elle calculait un avenir illimité de domination; mais le Louvre était trop ouvert, trop habitué aux influences françaises; elle entreprit, sur un terrain désert et isolé, la forteresse italienne dont elle voulait disposer pour régenter ses fils. Dissimulée et soupçonneuse, elle était encore superstitieuse et crédule; pour suspendre l'immense entreprise de cette construction, dont le quart à peine fut accompli sous son influence, il a suffi de la prédiction d'un inepte sorcier: Ruggieri lut dans les astres que l'existence de Catherine était menacée par Saint-Germain. On lisait l'avenir dans les astres, à cette époque où l'on ne savait pas encore y lire bien clairement le présent. Les mouvements astronomiques n'étaient pas compris par ces *savants* qui déchiffraient sans peine les destinées humaines au bout de leurs lunettes. Le château des Tuileries fut, en conséquence, abandonné comme situé dans la paroisse de Saint-Germain l'Auxerrois, et la reine-mère entreprit l'hôtel de Soissons sur l'emplacement où se trouve aujourd'hui la Halle au blé. Il est à remarquer que les docteurs catholiques qui environnaient Catherine n'entreprirent aucunement de la faire revenir de son étrange crédulité, et que le saint en question, condamné par un astrologue, ne fût pas défendu par eux.

Le château des Tuileries, fondé par une Italienne et construit par des artistes français, présente, à son origine, le caractère complexe qui résulte de cette double influence. Malheureusement, de ces élégantes façades que Delorme avait élevées pour rappeler le souvenir de Florence à sa royale protectrice, il ne reste à peu près qu'une ombre; c'est encore assez, en s'aidant des dessins de Ducerceau, pour distinguer l'un de l'autre l'élément florentin et l'élément français. Dans la dédicace qu'il lui adresse, en tête de son traité, Delorme semble faire remonter jusqu'à cette princesse le mérite de ses propres travaux.

Nous avons montré à l'article Louvre (t. VIII du Supplément) les tribulations de Pierre Lescot, sa vieillesse abandonnée, sa fin obscure et malheureuse; nous sommes plus profondément saisis de pitié, quand nous lisons la dédicace de Delorme; ce génie élégant et facile, le chef véritable de l'immortelle pléiade qui seule a donné des rivaux à l'Italie, ce grand artiste simple et timide dut abdiquer sa gloire au profit de la reine, et pour ainsi dire expier son mérite, en prélevant sur son immortalité la prime exigée par elle.

Nous n'avons pu découvrir, dans aucun écrit de cette époque, pour quel motif l'association avec Jean Bullant fut imposée à Philibert Delorme; mais tout nous démontre que le plan appartient exclusivement à ce dernier, et que Jean Bullant ne prit part aux travaux qu'à titre secondaire; que cette part même, il l'abandonna bientôt, lorsque Catherine lui fit entreprendre l'hôtel de Soissons.

Le château des Tuileries devait avoir une tout autre étendue que celle à laquelle il fut bientôt limité, et même que celle, beaucoup plus grande, que nous lui voyons; il devait se développer sur quatre faces embrassant un vaste espace, au centre duquel une grande cour carrée, entourée de portiques, et six autres cours, réparties à droite et à gauche de la principale, mettaient en rapport les nombreuses subdivisions de cet édifice. La façade, située sur les jardins, avait 100 toises d'étendue, ce qui donne près de 400 toises pour le développement extérieur qu'aurait présenté l'ensemble des bâtiments, indépendamment des immenses corps de logis intérieurs distribués sur la cour d'honneur et les six autres cours secondaires. Que l'on

compare cette quantité de logements à ce que renferme le palais actuel, où il n'a jamais été possible de trouver jusqu'à huit appartements complets, et où les princes héréditaires de la branche d'Orléans étaient réduits à occuper les combles ! Tel qu'il fut entrepris, et en se le représentant terminé conformément à l'intention primitive, c'est-à-dire sans les adjonctions et les modifications qui y furent faites postérieurement, il doit être considéré comme un des exemples les plus intéressants de notre Renaissance ; sa physionomie florentine en faisait un souvenir de république élevé dans une monarchie ; l'art italien s'y mêlait au goût français, dans une mesure qui rendait le contraste encore plus piquant.

Catherine n'acheva que le pavillon du milieu, les deux corps de logis, à droite et à gauche, formant galeries avec terrasses, et les deux pavillons qui s'adossent à chacune de ces galeries, et qui formaient les bâtiments d'angles dans le projet primitif ; son goût pour les dispositions pittoresques à l'extérieur, pour les subdivisions en pavillons et galeries, pour les bossages et les refends, surtout pour les alternances de pierre et de marbres variés, se lit avec évidence dans ce que nous savons, et dans ce qui survit encore de son entreprise. C'est, du reste, de nos jours que cet ensemble a subi l'atteinte la plus profonde dans sa partie caractéristique ; sous la monarchie actuelle et sous la monarchie quasi-légitime ont disparu les terrasses ; on les avait respectées jusqu'alors, sans doute comme jouissant d'un magnifique coup d'œil sur l'étendue des jardins et des Champs-Élysées ; mais notre climat se prête assez mal aux jouissances en plein air ; nos princes soucieux et préoccupés n'ont pas ces aimables tendances au *far niente* de la vie méridionale ; l'étiquette française s'accommode mieux des salons de parade et de la réclusion prolongée que de la douce oisiveté ou de la libre contemplation.

Le roi Louis-Philippe porta le premier une main sans pitié sur cette terrasse ; il fit élever un étage au-dessus de la galerie qui s'étend à gauche du pavillon central ; cette construction postiche avait à ses yeux l'utilité d'un parapluie, pour communiquer à couvert d'un pavillon à l'autre. On aurait pu, sous le régime actuel, abattre cette construction et rétablir l'ordonnance première ; le public s'attendait même à cette exécution sommaire ; mais cette attente fut trompée et l'aile droite du palais fut mise à l'unisson de l'autre.

Nous devrions ici nous arrêter pour observer à notre aise ce que devient l'architecture en passant d'un climat dans un autre, et particulièrement du midi au nord. Comme une plante délicate qui se décolore et s'étiole, les conceptions appropriées exactement aux clémentes influences du soleil deviennent des vices de construction et des causes de ruine au sein des intempéries du nord. Il est permis d'assigner à Catherine de Médicis, dans le projet des Tuileries, une part différente des apparences qu'elle a voulu se faire donner par la dédicace de Delorme, mais réelle et à peu près certaine ; c'est bien elle qui aura exigé la disposition pittoresque en terrasses ; une souveraine aura voulu supprimer les éléments ; une Italienne aura voulu emporter sa patrie dans son bagage d'épousée. Cette bourgeoise puissante qui prit son mariage comme un grade, et son veuvage comme de l'avancement, ne pouvait tolérer que les vents ou la neige en hiver, la pluie d'orage en été, fussent des motifs dignes de prévaloir contre un caprice royal ; elle exigea de son architecte une villa toscane. Les terrasses en sont le caractère principal et, nous le reconnaissons volontiers, l'agrément le plus heureux ; mais le principe qui met chaque chose à sa place est supérieur à tous les autres ; l'architecture d'ailleurs est précisément l'art d'approprier les constructions d'abord au climat de chaque pays, ensuite aux mœurs locales, enfin à la destination spéciale de l'édifice. Dans les arts, Catherine poussa à l'extrême ces vues étroites qui consistent à imiter sans discernement ; elle voulut colporter le goût florentin, comme on transborde une denrée vulgaire ; elle ne parvint qu'à contrecarrer, par de trop serviles reproductions, l'impulsion que les écoles italiennes avaient librement donnée aux arts français, sous les précédents Valois et encore pendant le règne rapide de son époux Henri II. Sous Charles VIII et Louis XII, l'architecture française, modifiée au retour des expéditions militaires, conserva pourtant le fond de son caractère local, et n'emprunta de l'art italien que la partie purement décorative. Catherine força la mesure. L'élégant palais florentin entrepris par cette princesse, puis abandonné, resta à l'état de construction suspendue jusqu'à l'avénement de Henri IV, environ une vingtaine d'années. En 1596, Ducerceau fut chargé de construire le pavillon de Flore et son aile de jonction avec le chef-d'œuvre désert de Philibert Delorme, qui reçut ainsi sa première atteinte ; c'est le roi Henri IV qui, préoccupé du besoin de sortir du Louvre à couvert, a envisagé les Tuileries comme un lieu de retraite pour certaines éventualités, et dès lors a fait pivoter autour du pavillon d'angle les ailes qui complétaient le plan de Philibert Delorme, amenant ainsi comme sur un front de bataille des bâtiments qui devaient se replier en carré. Nous ne prétendons pas que cette idée de se préparer un refuge appar-

tienne absolument à ce souverain; nous en attribuons même la réalisation partielle à son prédécesseur Henri III qui, en élevant le rez-de-chaussée, depuis le vieux Louvre jusqu'au pavillon Lesdiguières, déclara bien nettement son intention d'atteindre à couvert les remparts qui alors se trouvaient entre le Louvre et le château des Tuileries commencé; Henri IV accomplit cette entreprise, et c'est bien lui qui, poussant le Louvre au delà des remparts, fut conduit à défigurer les Tuileries en réunissant le tout dans une sorte de mêlée. Beaucoup d'autres pensées vinrent, dans l'esprit de Henri IV, se joindre à celle qu'il reçut de son prédécesseur; ce dernier prince, timide et réfléchi, s'était vu un jour assiégé par les Guises et à peu près captif dans le Louvre; il s'était promis d'user d'expédients pour assurer sa liberté; mais ses précautions minutieuses et même sa retraite à Saint-Cloud ne le sauvèrent pas du poignard catholique. Henri IV, beaucoup plus hardi, n'aurait pas songé à cette disposition défensive, mais, la trouvant en voie d'exécution, il l'acheva; il y mêla d'ailleurs sa part d'initiative, et projeta de loger dans ces immenses galeries une sorte de garnison industrielle représentant les divers corps de métiers; ce souverain était entreprenant, mobile, inquiet et, qu'on nous permette le mot, *faiseur*. Étrange fantaisie, en effet, d'imaginer l'État-artisan! Quoi qu'il en soit de ces velléités du premier Bourbon, qui masquaient peut-être d'autres vues, le fait principal pour nous c'est que la grande galerie s'étendant le long de la Seine, attirait vers soi la façade délaissée de Philibert Delorme, et, pour ainsi dire, en provoquait l'extension. C'est ici que se place le point capital de notre examen.

Ducerceau, sur l'injonction de Henri IV, entreprend le pavillon de Flore, et, reconnaissant que le développement presque double de la façade, qui va en résulter, ne comporte plus les mêmes ordonnances comme ornement, il condamne lui-même son entreprise barbare, en intronisant en quelque sorte, dans cette demeure royale, les misères de l'ordre *colossal*, dont l'apparition en France était récente, et avait commencé, dit-on, dans un hôtel privé, celui du président d'Ormesson.

En affirmant l'impossibilité de continuer l'ordonnance primitive sur l'étendue démesurée qu'on lui imposait, Ducerceau prononçait implicitement un arrêt irrévocable contre cette entreprise, et il allait rédiger lui-même la sentence et l'écrire en caractères ineffaçables par l'adoption de l'ordre *colossal*.

Nous nous sommes expliqué (à l'article Louvre) sur l'abus que ce terme exprime; nous voudrions, sans nous répéter, ajouter encore au sentiment de réprobation que doit inspirer cette pratique déplorable; mais la question se rattache à l'ensemble des principes qui régissent l'architecture, et nous aurions trop à dire si nous voulions approfondir ce point important.

Nous disions en commençant que les Tuileries n'ont jamais existé. En effet, le projet de Philibert Delorme n'a eu qu'un commencement d'existence, que Henri IV a fait cesser, en posant sa main de soldat sur cette bijouterie chatoyante de la Renaissance; ce prince fit définitivement reculer le génie italien, que Catherine avait fait déborder. Les guerres d'Italie avaient inoculé à notre terre de France un sentiment naissant de la beauté antique et légué à l'âge suivant l'ardent désir de le compléter par un commerce plus assidu; mais, cachés dans l'héritage, se trouvaient le poison de la superstition, les misères sans fin de l'intrigue; et, ce n'est pas tout; la régence, ou, pour être plus exact, la tutelle de Catherine, avait installé autour du trône le crédit des devins et des rufians, et bientôt un monstrueux assemblage de dévotion et de sodomie.

Catherine de Médicis marque le point où commençait, dans les arts, à s'altérer déjà l'influence bienfaisante de l'Italie; l'assimilation cessait d'être spontanée, elle s'imposait par ordre; tout se remplissait de créatures italiennes; le réfugié de toutes ces petites cours, l'avorton de chaque école d'Italie, venaient pratiquer ou enseigner à Paris. Il est à remarquer pourtant que, sous le gouvernement de Catherine, comme plus tard sous celui de Marie de Médicis, les architectes, choisis pour exécuter les projets de ces deux princesses, furent Français tous deux; on masquait par cet artifice la tendance intime qui prévalait; mais, par ce fait même, les travaux des Tuileries et, cinquante ans plus tard, ceux du Luxembourg, furent un compromis entre le goût des deux nations; la souveraine exigeait qu'on lui présentât une image de la patrie absente, et l'architecte se soumettait à ce désir avec les réserves que lui suggérait son éducation, mais non toujours avec celles qu'auraient dû lui imposer les conditions du climat.

Examinons rapidement l'état dans lequel Henri IV laissait ce palais malheureusement défiguré par ses ordres. Le pavillon central, fort bien proportionné par Delorme pour l'étendue d'environ 100 toises de la façade, paraissait ridicule pour une dimension presque double; l'ordre ionique, si souriant et si riche, se trouvait perdu dans cette façade follement démesurée que ce prince n'acheva

pas ; il laissa faire le pavillon Marsan, et son second successeur, en démolissant les constructions de son aïeul au lieu de les reproduire symétriquement, aurait pu encore retourner aisément au plan primitif. Cette solution si simple, cette idée si naturelle de continuer un monument sur la donnée où il fut entrepris, ou d'en construire un autre, indication du plus vulgaire bon sens, semble décidément exiger un effort impossible à nos souverains.

Louis XIV confia à l'architecte de Fouquet, Louis Levau, la construction du pavillon Marsan et de l'aile qui le joint. C'est en 1660 que cet artiste se mit à l'œuvre, aidé et plus tard remplacé par Dorbay ; ils ajoutèrent, en 1664, à l'avant-corps du milieu, l'ordre composite, l'attique, le fronton triangulaire et le dôme quadrangulaire qu'on y voit aujourd'hui. Par l'effet d'une loi naturelle qui tient à la délicatesse de nos organes, ces artistes ont aussi bien fait disparaître ce qu'ils ont laissé que ce qu'ils ont détruit ; l'ordre ionique du rez-de-chaussée, qui survit à leur passage, est perdu par comparaison avec les lourdes masses qui l'environnent.

Louis XIV ayant exigé une plus grande élévation du pavillon central, il fallut forcément lui donner aussi plus de largeur ; pour y parvenir, Levau comprit dans cet avant-corps deux entre-colonnements, un à droite et à un gauche, qui précédemment appartenaient aux galeries ; sauf la barbarie du projet, il faut reconnaître que l'expédient fut ingénieux. Le roi ordonnait un acte de vandalisme, mais l'architecte obtint le résultat demandé, qui était la surélévation considérable du pavillon ; il le mit ainsi en rapport avec la nouvelle étendue de la façade, ce qui est certainement une condition rigoureuse d'harmonie ; mais Delorme avait composé la dimension de ses ordres et déterminé la valeur des entre-colonnements pour la masse restreinte de sa façade ; il fallait donc la conserver pieusement ou la détruire ; le moyen terme auquel on s'arrêta fut ce qu'est un attentat inutile ; on ne respecte pas ce qu'on défigure ; on ambitionnait une nouveauté, on se trouve avoir construit une ruine.

Le pavillon central de Philibert Delorme, tel qu'on le voit dans les dessins du temps, est gracieux et dégagé ; sa coupole hémisphérique, pareille à celle du Luxembourg qui fait le fond de la rue de Tournon, recouvrait avec élégance ce corps de bâtiment, dont la destination était de présenter l'entrée principale de l'édifice et de renfermer l'escalier d'honneur.

Aujourd'hui ce même pavillon, mis en proportion avec la malencontreuse façade de Henri IV, est un court resumé de tous les vices ; difforme par la mesure trop courte des colonnes, laquelle se rapportait à une hauteur totale moindre d'un tiers ; difforme par les entre-colonnements du milieu qui composent à tous les étages un carré rebutant ; difforme par la disposition doublement vicieuse d'un fronton qui n'occupe pas toute la largeur et que surmonte l'ordre attique, ce corps de bâtiment est enlaidi d'une coupole, ou plutôt d'une gibbosité irrégulière qui par sa masse monstrueuse et écrasante, achève dignement ce pavillon grossier.

On ne supporterait pas, dans la maison d'un particulier, cette porte risible qui, placée au milieu de deux belles ordonnances d'arcades, et destinée à donner ouverture au plus immense palais, se présente avec une hauteur moindre que les cintres qui l'avoisinent des deux côtés, de sorte que, en considérant ce rez-de-chaussée dans son ensemble, on s'étonne d'en voir la ligne horizontale rompue par une arcade surbaissée qui, en même temps qu'elle blesse l'œil parce qu'elle descend au dessous du niveau général, offense la raison, car elle devrait le dominer étant l'entrée d'honneur de l'édifice, et l'on peut dire, avec une exagération qui n'est que de forme, que cette porte ferme plutôt qu'elle n'ouvre l'emplacement où devrait se trouver l'entrée grandiose d'un tel édifice.

On voyait encore, avant le règne de Louis XIV, s'élever, dans le vestibule de ce pavillon, un fort curieux escalier, précieux chef-d'œuvre de Philibert Delorme ; il était rond, à vis, et à noyau vide ; son diamètre extérieur était de 27 pieds ; c'était, d'après les descriptions qui en sont restées, une merveille de mécanique et de stéréotomie, comme l'escalier que l'on voit encore à Chambord ; celui-ci a heureusement échappé au sort de l'autre, par cette unique raison qu'il se cache dans un palais désert, habituellement abandonné de ses maîtres successifs.

En 1664, Louis XIV, d'un signe olympien, fit tomber l'escalier enchanté, sous prétexte qu'il masquait la vue du jardin pour le spectateur placé dans la cour des Tuileries. Le même prétexte eût été valable pour renverser le palais lui-même.

Comme l'histoire du Louvre, celle des Tuileries est la chronique de toutes les tortures que peut imposer à un chef-d'œuvre naissant la toute-puissante ignorance des princes. On aurait beau nous objecter la part qui revient aux divers souverains, dans les créations mêmes que nous admirons ; car il reste toujours à expliquer la rapide déchéance de leurs entreprises, et pour un hasard heureux qui protége, sous leurs mains, une fantaisie passagère, quelle longue succession, en sens inverse, de dégradations calculées ! Le

mythe de Saturne qui dévore ses enfants s'applique exactement à la série de leurs œuvres.

Quant à Catherine, elle est responsable de l'abandon des Tuileries, sans avoir une grande part dans le mérite de l'entreprise ; la fantaisie de construire est commune à tous les souverains et même aux plus vulgaires particuliers ; mais la volonté qui interdit l'achèvement d'un plan magnifique, pour éviter l'accomplissement d'une prophétie, indique, chez un chef de gouvernement, une des plus nuisibles combinaisons de la puissance souveraine avec la crédulité basse. Cette princesse a entrepris deux grands travaux, le palais des Tuileries et le massacre des protestants ; le succès de celui-ci lui coûta tant d'argent qu'elle fut forcée d'abandonner l'autre ; et cela d'autant plus aisément que, comme nous l'avons dit, elle ne voulait plus de ce séjour condamné par ses augures. Une construction aussi importante eût été continuée, quoique délaissée comme résidence ; mais l'épuisement des finances qui fut la suite des manœuvres religieuses de la reine mère fit cesser les travaux ; on peut donc dire aujourd'hui, sans s'écarter de la plus stricte vérité, que la violence catholique, mêlée au paganisme des devins, fut l'obstacle complexe devant lequel s'arrêta cette entreprise.

De bonne foi, est-ce dans des cours aussi corrompues qu'il faut chercher l'aliment salutaire que demande les arts ; ce souffle vivifiant, cette aspiration des âmes honnêtes et des grands cœurs, vers les régions du beau et les sommets de l'idéal ? Non, non ! que ce mensonge soit rayé des papiers de la postérité ; et ajoutons qu'il est resté, de ces monarchies ultra-catholiques, une certaine avarie dans la nature humaine.

Qu'on n'oublie pas surtout que les grands maîtres français Pierre Lescot, Jean Goujon, Philibert Delorme, Jean Bullant et tant d'autres furent réduits à des subterfuges, pour échapper à la méfiance royale. On les crut vulgaires et on les toléra ; leur génie se fit petit, et passa sous le manteau de l'humilité ; aussi est-il presque impossible aujourd'hui de faire une biographie détaillée de ces esprits supérieurs, qui vivaient d'expédients, et autant qu'ils pouvaient, commettaient leurs chefs-d'œuvre dans l'ombre comme une sorte de délit. On les appelait cependant à certains jours d'oisiveté, par désœuvrement, par langueur ; mais s'ils avaient été célèbres alors comme ils le sont pour nous, on les eût redoutés, humiliés, punis ; ils ont presque tous été payés d'ingratitude, ou persécutés par les mains cruelles des princes.

Le célèbre Jean Goujon, que la postérité a surnommé le Phidias français, et qui avait laissé voir quelque indépendance d'opinion, fut déclaré suspect ; on vit, dans les tristes journées du fanatisme catholique, tomber cette noble victime ; on le vit rougir de son sang le marbre inachevé qui a rendu son nom immortel.

Nous avons montré le palais de Philibert Delorme se défigurant progressivement dans son aspect extérieur, sous l'influence délétère, d'abord de Henri IV, avec son plan de réunion des deux palais, puis de Louis XIV, préoccupé d'un idéal de pompeuse et grossière solennité ; nous ne saurions quitter la façade principale sans dire un dernier mot de cette précieuse relique dont les vestiges ont survécu, et où l'œil pieux du connaisseur vient honorer la trace fugitive de la Renaissance.

Deux parties surtout du rez-de-chaussée sont, à des degrés divers, éminemment remarquables ; l'une, l'ordonnance ionique dite à tambours, composée de pilastres appliqués, alternant avec les colonnes dégagées qui soutiennent les balcons en saillie, ou qui ornent le portail d'entrée.

L'autre, ionique aussi, moins surchargée d'ornements parasites et d'autant plus élégante, douée, en quelque sorte, dans son repos, d'une démarche divine, et de la radieuse beauté qui naît d'un fuselement pur et d'une proportion harmonieuse ; cette dernière compose le rez-de-chaussée des deux pavillons qui devaient former les angles saillants du palais, en terminant, à droite et à gauche, sa façade sur les jardins. Suivant Chambray, ce juge fin et sévère, il ne manque à cette ordonnance qu'un chapiteau « plus pur et plus précieux » pour entrer en comparaison avec les plus beaux ouvrages de l'antiquité.

Quant à nous, lorsque nous évoquons en esprit la galante conception de Delorme, nous croyons en même temps nous envoler, sur les ailes d'un génie bienfaisant, au sein des riantes créations de Francesco Colonna. Dans cette sphère élevée, nous suivons le songe de Polyphile « éveillé avant le jour au chant du rossignol » ; nos yeux éblouis s'étendent sur des perspectives sans fin, au milieu des eaux jaillissantes et des marbres étincelants. Ce livre profond et charmant, qui renferme, on peut le dire, la chevalerie des beaux-arts, fut, vers la fin du quinzième siècle, le puissant hiérophante de la seconde Renaissance. Il rêva l'antique rajeuni ; il en eut la vision, avec un sentiment passionné du beau, dans cette contemplation éperdument enivrée du génie attique ; il posséda surtout le charme, le philtre de la jeunesse et de l'amour. Tout dans ce merveilleux chef-d'œuvre explique l'infatigable création italienne par l'affinité des arts entre eux, leur étroite cohésion, leur élan, leur souffle impétueux, leur mutuelle action, leur sympathie réciproque dans des

cœurs d'amants heureux. On croit entendre, comme un écho des siècles précédents, entre un soupir et un sanglot de Pétrarque, parmi les accords d'une lyre nerveuse, chanter les voix des Panathénées, ou se dérouler les cavalcades du Parthénon, sur un fond sans limites d'ombrages et de verdure florentine. Enthousiasme et tendresse, voilà l'essence de ce livre unique, qui appartient bien proprement au quinzième siècle quoique imprimé vers sa fin; il contient le baume extractif le plus pur et le plus odorant de la pensée italienne. Ce que réalisa bientôt Alberti, ce grand seigneur architecte (ancêtre des Luynes), ce qu'il enfanta à Mantoue, à Rimini, à Florence, les constructions superbes qu'éleva ce génie patricien, le livre de Colonna les portait en germe. Le songe de Polyphile fut le verbe fécond qui tira du chaos la moitié la plus gracieuse des monuments de ce beau pays.

Tous ces souvenirs se pressent en regardant ce morceau si restreint des Tuileries qui a sur nous une action magnétique; si nous faisons quelques pas vers le centre, pour nous mettre en face de l'autre portion indiquée plus haut, nous aurons à contempler un produit certainement inférieur au précédent, mais plus curieux peut-être; il s'agit de ce que son auteur appelait l'ordre français. Delorme eut cette étrange prétention, commune à beaucoup trop d'architectes, d'avoir inventé dans son art; son invention était une colonne composée d'assises de deux diamètres différents, alternativement superposées. Le diamètre moindre représente celui qui est attribué au fût de la colonne, et l'autre est celui d'une assise supposée informe, et qui semble attendre encore le marteau du manœuvre, pour être amenée à la dimension du fût. Sans nous perdre à la recherche des abus antécédents qui conduisirent Delorme à ce procédé, nous dirons, pour l'excuser, qu'il obéissait à une sorte de nécessité, celle de déguiser les subdivisions, désagréables à l'œil, d'une colonne qui n'est pas monolithe. L'assise la plus grosse, dans ce système, emboîtait l'autre et recouvrait le joint; puis, sur cet ensemble que rien ne saurait légitimer, le ciseau du sculpteur étalait la plus opulente accumulation d'ornements et, pour tout dire, la superfétation parasite d'une joaillerie à peine tolérable; le fût d'ailleurs, cannelé avec soin, glissait comme un membre à travers une série de bracelets, livrés à l'art recherché du bijoutier, avant d'avoir passé par la main du tailleur de pierres. Voilà la fiction contre nature que nous devons signaler avec le soin le plus minutieux. C'est particulièrement sur l'ordonnance de ces portiques cintrés du rez-de-chaussée que l'art rafliné de Philibert Delorme mérite d'être étudié dans ce qu'il avait déjà de dangereux; c'est là qu'il fit l'application de ce genre bizarre de pilastres et de colonnes divisés par tambours.

Qu'on nous permette à ce propos, sinon de nous citer nous-mêmes, au moins de renvoyer à l'article FONTAINEBLEAU (tome IV du SUPPLÉMENT), où nous avons effleuré ce sujet, et parlé du *bossage* et des abus qui peuvent découler de ce premier écart.

La véritable colonne doit être partout d'un seul jet, d'un seul bloc; pas plus que la statue, elle n'admet la subdivision par assises; elle tire son origine des pays égyptiens, abondants en matériaux de la substance la plus compacte et la plus solide; le porphyre, le granit, le marbre, furent exploités avec la plus ingénieuse audace par ces peuples industrieux et hardis, et la colonne fut toujours considérée comme le signe de la solidité et le témoignage de l'adresse. Aussi, toutes les fois que, dans des pays différents, la rareté des matières de qualité supérieure obligeait les anciens à se départir de ce principe, et à faire des colonnes composées de plusieurs assises, frappés de leur mauvais effet, ils ont toujours cherché à diminuer le nombre des joints, et, par la perfection qu'ils apportaient tant dans la taille que dans la pose des éléments, ils parvenaient autant que possible à les dissimuler à la vue. Quand il s'agissait de colonnes de pierre, ils n'hésitaient pas à les revêtir d'un stuc très-fin et très-dur qui, en même temps qu'il conservait la pierre en pénétrant ses porosités, donnait à la colonne une sorte d'unité apparente. Cette ressource néanmoins est menteuse, elle est contraire aux principes fondamentaux, et de plus elle a dû manquer, à mesure que se perdaient le secret de cette application et la recette de sa composition; car, aussitôt que des ingrédients moins parfaits ont été employés à remplir le même office, on est tombé, d'un seul coup, dans l'ignominieux artifice du badigeon.

C'est sans doute pour se soustraire à l'alternative de ces deux inconvénients que Delorme eut recours à un nouveau genre d'ajustement; il voulut prouver qu'on peut concevoir un ordre de colonnes divisé par assises, sans qu'il perde rien de son élégance et de sa richesse. « Sur ceste raison est fondée nostre invention et façon des colonnes que nous appelons françoises »; ainsi parle Delorme dans son traité. Voici ce qu'on aurait pu lui répondre : Si l'œil exercé répugne à apercevoir les joints des assises dans le fût d'une colonne, ne doit-il pas souffrir davantage en présence de ces tumeurs dont on cherche à les déguiser? L'esprit ne doit-il pas se révolter en voyant le système de bossage, à peine admissible dans un soubassement rustique,

s'étendre, comme un mal contagieux, à l'ordonnance qui se détache de la façade, et ravaler la nature idéale de la colonne.

Si nous avons cru devoir nous arrêter sur ce détail, ce n'est pas seulement parce que Delorme y attachait une grande importance, mais aussi parce qu'on y voit le rare exemple d'un vice d'architecture combiné avec la plus brillante exécution d'ornements qui ait été vue depuis l'antiquité, et enfin parce que ce style licencieux, et qu'on ne saurait trop attaquer, caractérisé les règnes de Charles IX, de Henri III, de Henri IV et de Louis XIII; on en voit divers exemples de plus en plus déplorables, en avançant dans le dix-septième siècle, au Louvre dans les pilastres toscans, à bossages vermiculés, qui règnent du pavillon Lesdiguières à la galerie d'Apollon : et sur la façade de Saint-Étienne-du-Mont, dans les quatre colonnes d'ordre composite qui soutiennent le fronton du portail, et qui non-seulement sont atteintes de ce vice, mais encore appartiennent à la catégorie de l'ordre colossal, puisqu'elles comprennent dans leur hauteur deux étages de niches et soutiennent un entablement régnant au-dessus d'une arcade.

Nous avons signalé jusqu'à présent les atteintes fondamentales portées au plan de Philibert Delorme; et surtout, mais avec un regret plus vif, les écarts de ce grand maître lui-même; une rapide énumération doit désormais nous suffire pour achever le tableau des défauts de construction imposés à ce palais par ses maîtres successifs.

Les ailes bâties sous Henri IV, par Ducerceau, et qui, continuant la façade à droite et à gauche des deux pavillons de Delorme, se trouvaient dans l'alignement des portiques en arcades, c'est-à-dire en retraite comme eux, par rapport aux pavillons, furent démolies lorsque Levau fut chargé par Colbert de restaurer cet édifice. Ce qu'on a peine à comprendre, c'est qu'on n'ait pas saisi cette occasion d'une démolition que motivaient des causes accidentelles pour laisser à terre ces horribles rallonges, dont l'aspect impur et malencontreux fut rétabli, et tout laid qu'il fût, rendu plus laid encore par l'alignement nouveau qu'on adopta en avant du premier, et tel qu'on le voit aujourd'hui. La face des deux pavillons de Philibert Delorme se trouve, par cette opération, prolongée indéfiniment et perd la saillie qu'elle aurait dû conserver. C'est ainsi que, de proche en proche, on a enlevé à cette façade le peu de physionomie qui lui fût encore restée, malgré l'atteinte capitale que Henri IV lui avait fait subir, et qu'on est enfin parvenu, de nos jours, après la suppression définitive des deux terrasses, à un résultat qu'on ne peut qualifier autrement que par le terme rigoureux, mais exact, de dévastation.

Telle fut, en effet, la part réelle de Louis XIV dans cette série de travaux; il alourdit, d'un ordre composite surmonté d'un attique, l'élévation du pavillon central; le surchargea de ce terrible dôme quadrangulaire dont le poids semble écraser la ville entière, et dont on prétendit justifier la gigantesque masse par la nécessité de lutter d'importance avec les combles des pavillons. Une telle raison ne saurait être admise, et la preuve se tire du Luxembourg qui, construit alors depuis un demi-siècle, présentait, au nord comme au sud, la démonstration contraire, dans l'élégante proportion de ses deux petites coupoles, l'une hémisphérique, l'autre quadrangulaire, inférieures de beaucoup toutes deux, en dimensions, aux combles des pavillons voisins.

Levau, avec tous ses raccordements, ne put redonner de l'unité à cette ligne de bâtiments, ni l'empêcher de paraître une assortiment plus ou moins incohérent d'élévations disparates, et dont il a été simplement possible de coordonner les masses à l'uniformité de quelques lignes horizontales.

Les pavillons des deux extrémités, reconstruits par Levau, ont conservé les défauts qu'ils tenaient de Ducerceau; des trumeaux inégaux, des pleins où il faudrait des vides, etc. On remarque d'ailleurs, dans l'entablement de ces pavillons, une architrave et une frise interrompues pour laisser monter des croisées, d'une proportion extravagante, jusqu'à la hauteur de la corniche; on y blâme un attique dont les pilastres surpassent la hauteur de l'ordre ionique de l'ancien édifice; des chaînes de refends, associées avec une ordonnance recherchée; enfin on y aperçoit une infinité de petites parties qui ne peuvent aller de pair avec un ordre colossal. La face en retour, qui regarde le pont, a non-seulement tous les défauts de la précédente, mais encore un trumeau dans son milieu d'une largeur si considérable, qu'il divise son ordonnance et augmente la pesanteur de l'ensemble. Rien de plus maussade que les trois petites niches placées les unes au-dessus des autres dans toute la hauteur, et qui y sont d'autant plus mal imaginées que les membres d'architecture qui les enrichissent se trouvent comme anéantis par la largeur outrée du trumeau qui les reçoit. Il est utile de maintenir ces observations sur le pavillon de Flore, qui a été démoli en 1861, parce qu'elles s'appliquent également au pavillon Marsan, qu'on dit menacé, et afin qu'on puisse au besoin, dans un avenir prochain, comparer ce qui existait à ce qu'on va imaginer.

Nous ne pousserons pas plus loin cette

étude, qui pour être complétement fructueuse, devrait être faite en regard d'une image exacte présentée au lecteur; nous n'avons rien à dire de la façade tournée vers le Carrousel, dont les dispositions sont, à peu de chose près, les mêmes que celles de la façade principale.

Un dernier mot nous paraît indispensable, comme conséquence logique de notre analyse: on ne peut pas avoir montré la cause et cacher ensuite ses effets, séparer l'exemple de l'imitation qui le suit, signaler l'enseignement funeste et se taire sur les fruits qu'il porte et ceux qu'il promet.

Le jour, à jamais déplorable pour les arts, où le Louvre, perdant ses dimensions naturelles, passa pour un corps extensible dans tous les sens, une matière indéfiniment élastique, fut le signal de toutes les attaques futures de la barbarie et du vandalisme dans l'étendue de Paris. Le bandeau royal est un appareil fort heureusement nommé, car il obscurcit toujours le regard des souverains, et leurs fantaisies veulent être obéies sans contestations; ils choisissent les plus flexibles parmi les instruments à leur portée : on les prend à la condition expresse qu'ils ne verront même pas l'opinion publique et qu'ils supprimeront la leur; on veut qu'ils soient muets et habiles, rampants et hardis, courtisans et ingénieux, expéditifs surtout; on exige d'eux l'impossible, on en obtient l'absurde. Leur dire : Vous conserverez le Louvre, et vous l'accouplerez aux Tuileries, c'est leur donner pour mot d'ordre : Pareil et contraire, inverse et conforme; c'est comme si on Imposait au naturaliste officiel le croisement de l'animal et du végétal.

La maladie propre aux gouvernements absolus ne serait pas si funeste si elle ne renfermait un germe communicatif d'imitation, offert aux autres formes politiques; on pourrait dire que dans toutes il y a un despote latent toujours prêt à apparaître. Il est surtout un domaine, celui des arts, dans lequel cette portion sous-cutanée de l'absolutisme politique trouve son terrain de prédilection; protéger est un verbe si noble! Quand on a habilement étouffé l'initiative individuelle dans le public et éteint la flamme spontanée chez l'artiste ou l'écrivain, on a déjà créé de toutes pièces le paupérisme intellectuel; il reste encore à châtier le génie, qui échappe aux entraves mais cède aux dégoûts; quand ces opérations sont terminées, on protége; c'est-à-dire on décrète que la production rétribuée appartiendra à telle classe de complaisants; le talent revêche jettera quelques lueurs dans l'ombre ou avortera dans les limbes, et le pays se couvrira d'édifices difformes. C'est surtout pour les arts, sous les divers régimes politiques, qu'on a inventé une manière ingénieuse de repousser le contrôle des contemporains, en faisant appel à je ne sais quelle postérité, le plus commode de tous les juges, puisqu'il est toujours absent; et c'est aussi par suite de cette mise à l'écart du jugement public que dans ce Paris, incessamment bouleversé, on ne découvre guère un seul monument qui ait échappé à la plus brutale de toutes les atteintes, celle qui procède par accroissement.

Le Louvre ouvre la marche avec sa masse confuse dont le sens n'est plus perceptible, car on n'y reconnaît ni entrée, ni corps, ni sortie; pris dans son nouvel ensemble et après la jonction si ardemment poursuivie, il nous représente l'édifice d'ordre chinois qu'on obtiendrait en fermant de murs le fameux quadrilatère qui commence à Mantoue et finit à Vérone.

Nous ne finirions jamais si nous tentions d'énumérer les édifices laboriensement dégradés sous les yeux insouciants des monarques parisiens; nous ne pouvons pourtant pas oublier l'un des plus séduisants modèles de la Renaissance déjà affaiblie, l'église Saint-Eustache, à laquelle le goût bourgeois des édiles, aidé par l'instinct des curés, qu'on peut bien appeler le goût sous-bourgeois, a accolé au devant un gros portail d'ordonnance classique, et au derrière un massif de maçonnerie, si grossier que le chevet de l'élégant édifice y demeure comme embourbé.

Mais la plus éclatante manifestation de ce que peut produire le système inauguré depuis si longtemps au Louvre, et qui consiste à conserver un plan en le dénaturant, se montre à la place Saint-Germain l'Auxerrois. Le Louvre diffère majestueusement des Tuileries, en dépit de ceux qui les réunissent; mais la mairie de Saint-Germain l'Auxerrois s'élève en pendant de l'église, avec la résolution calculée d'être dissemblable : pour la première fois, nous sommes tenus de reconnaître les *Ménechmes* à leurs différences.

Notre sujet nous rappelle.

Quand le Moniteur des démolitions annonça la chute prochaine d'un grand morceau des Tuileries, nous nous sommes rappelé le cri ingénu que poussait M. Thiers, à la tribune, dans une époque qui semble déjà fabuleuse; nos ancêtres disent l'avoir entendu : « Courage! Saint-Père », s'écriait-il (c'était longtemps avant l'affaire Mortara); aujourd'hui, à l'aspect de cette brèche élégante que contemple avec joie tout amateur des arts arrêté sur le Carrousel, nous adressons à qui de droit le même encouragement.

Jamais occasion plus favorable ne s'est rencontrée de retourner au plan primitif. Que l'on démolisse symétriquement (puisque

d'ailleurs on aime les pendants), qu'on renverse immédiatement le pavillon Marsan et toute la galerie qui s'y rattache, on verra apparaître la façade de Philibert Delorme, non pas sans doute dans sa pureté, mais du moins dans ses dimensions générales, et si un méritoire repentir s'ajoute à ce premier mouvement, il en coûtera bien peu de rétablir les deux terrasses sur le jardin, conformément aux dessins que nous a transmis Ducerceau. Alors nous mettrons au défi les défenseurs les plus résolus de la réunion du Louvre aux Tuileries, de ne pas apercevoir l'énormité de cette aberration prolongée; les pioches marcheront d'elles-mêmes; le Louvre tombera le long de la rue de Rivoli jusqu'au guichet de l'Échelle, et le long de la Seine jusqu'au guichet Lesdiguières, et enfin le palais de Philibert Delorme s'élèvera comme sous la baguette magique du sens commun. Le Louvre nouveau subsistera encore, mais il se verra en regard de l'élégant chef-d'œuvre de la Renaissance, qu'on aura achevé d'après les modèles que nous avons, et l'ombre de Visconti implorera d'elle-même une expiation.

Si nous pouvions entreprendre l'examen complet de ce qui nous entoure et, après avoir envisagé, d'une manière moins superficielle, les édifices publics gâtés l'un après l'autre, montrer ce que c'est qu'une ville improvisée, ce que peut devenir une capitale aux mains sans pitié de l'expropriation, nous rattacherions aisément la décadence du goût à la profanation des modèles et à la précipitation des travaux.

De même que dans le vieux fabliau, souvent reproduit, on voit un chevalier rappelé à l'honneur par la présentation d'un miroir enchanté, nous avons essayé, en gravant l'image primitive des Tuileries, de montrer que la tradition est la sauve-garde des beaux-arts.

V. G. L.

**TURKESTAN.** (*Géographie.*) Autrefois on désignait par le nom de *Tartarie indépendante* le pays que nous allons décrire, et on appelait *Tartarie chinoise* et *Tartarie russe* les contrées de cet empire habitées par des peuples différents, que l'on confondait sous la dénomination générale de *Tartares*. Cette dernière appellation ne peut s'appliquer aux nations turques habitant l'espace compris entre l'Empire russe au nord, l'empire chinois à l'est, l'Afghanistan et la Perse au sud, la mer Caspienne à l'ouest. Il convient donc d'assigner le nom de Turkestan à la région qu'elles habitent : c'est ce qu'ont fait les voyageurs modernes qui ont eu l'occasion de la visiter.

Borné comme nous venons de l'indiquer, le Turkestan est compris entre le 35ᵉ et le 51ᵉ degré de latitude nord, et entre le 48ᵉ et le 81ᵉ degré de longitude est de Paris. Sa surface peut être évaluée à 105,000 lieues carrées. On y remarque, au nord le pays des Kirghiz; à l'est le khanat de Khokhand (le Ferghana des auteurs arabes), au sud celui de Boukara (Boukharie); plusieurs petits khanats, entre autres ceux de Badakhchan, Chersèbes et Kissar, des cantons habités, les uns par des nomades musulmans, les autres par des nomades païens; à l'ouest, le khanat de Khiva (Kharism), et les pays des Cara-Calpaks, des Araliens et des Turcomans.

Le pays des Kirghiz offre en général un terrain uni ou un steppe immense qui se prolonge aussi dans une partie des khanats de Khokhand et de Boukharie, dans celui de Khiva et entre la mer Caspienne et le lac Aral. Quelques montagnes interrompent ces vastes campagnes. Ce sont l'Oust-Ourt et le Mongodjar-Kara-Edir-Tau dans le nord-ouest, le Tchingistau dans le nord; mais c'est principalement dans l'est et le sud-est que le terrain est le plus inégal. Le Tarbagataï sépare à l'est le Turkestan de l'empire chinois, et, décrivant une sinuosité, il envoie dans le steppe, sous le parallèle du 44ᵉ degré, l'Alatau, qui domine par sa hauteur sur tous les monts de ces déserts. Le Bolor ou Belourtag, ou Tsoung-Ling, file du nord au sud sur les frontières orientales du Turkestan; il est coupé vers le 41ᵉ parallèle par le Thian-Chan (Mont céleste) ou Mous-Tag, dont le prolongement à l'ouest est l'Asféra-Tag, couvert de neiges perpétuelles, qui tourne au sud-ouest, et reçoit plus loin le nom d'Aktag (Mont blanc ou neigeux). Le Belour se joint à l'Hindoukouh, et tous deux couvrent le sud-est du Turkestan de leurs ramifications; la neige ne fond jamais sur les hautes cimes de ces chaînes de l'est et du sud.

A l'ouest de l'Aktag commence le vaste abaissement de terrain comprenant la grande Boukharie et le khanat de Khiva, ou le pays de Mavaralnahar, célèbre chez les auteurs arabes par sa grande fertilité. Cette grande dépression s'étend jusqu'à la mer Caspienne. Entre ce lac immense et la mer d'Aral, le terrain est généralement sablonneux; les habitants disent qu'on y trouve des puits profonds de six à neuf toises. Le long de l'Aral règne la chaîne du Karagoumbet, composée de collines rocailleuses. Les Balkhan s'élèvent le long de la mer Caspienne, qui est en plusieurs endroits profondément découpée, et offre les golfes de Balkhan, de Kindert, d'Alexandre, de Manghislak, Mertvoi-koultouk et de la Iemba. La mer Caspienne communique entre les deux premiers golfes par le détroit de Karaboughaz avec le Kouli-déria, ou Adjikouyoussi, grand lac à peu près inconnu des géographes européens.

Il n'y a pas très-longtemps qu'ils ont des notions passablement exactes sur la mer d'Aral, que l'on cherche en vain ou qui est étrangement défigurée, même sur des cartes du dix-huitième siècle. Cependant ce lac a une surface d'environ 600 lieues carrées. Les Orientaux le nomment mer d'Ourghendj. Il est environné à l'est et au nord-ouest de monticules sablonneux et de plaines argileuses; au nord-est, de buttes qui s'élèvent à 20 et 30 toises au-dessus du niveau de ses eaux; au nord-ouest se trouvent les baies et les lacs de Koulmaghour. D'autres lacs, également salés, mais bien moins considérables, sont épars sur la surface du steppe.

La mer d'Aral reçoit le Syr-déria ou Sihoun (*Jaxartes*), et l'Amou-déria ou Gihoun (*Oxus*), les deux fleuves les plus considérables du Turkestan. Tous deux ont leurs sources, peu connues, dans les parties les plus hautes des montagnes de l'est et du sud-est; leur cours est sinueux; ils reçoivent de nombreux affluents. Dans la partie moyenne de son cours, le Syr-déria est plus large que vers son embouchure, parce que, à mesure qu'il avance, il s'en détache un bras assez fort, le Kourvan-déria, et que, d'ailleurs, les sables qu'il traverse lui enlèvent une grande masse d'eau. L'Amou-déria se partage de même en plusieurs bras, qui ensuite se réunissent; puis il forme un delta au-dessus de son embouchure. Le Sarasou, venant du nord-est, se jette dans le lac Télégoul; d'autres rivières moins importantes portent leurs eaux, soit dans des lacs, soit dans la mer Caspienne. Mais sur une grande partie de sa surface le Turkestan est dénué d'eau courante et même de puits.

Le nord du steppe des Kirghiz offre des bocages de sapins, des bouleaux, de l'herbe fort belle, et un terrain susceptible de culture. En descendant vers le sud, le sol devient plus sec; des déserts sablonneux, tels que le Karacoum, le Gouzoulkoum, le Kizilcoum, couvrent de vastes espaces. Ce n'est guère que le long des rivières que l'on rencontre des terrains cultivés, qui, par conséquent, sont plus fréquents dans les cantons montagneux. On peut dire que ceux de la plaine ne sont que des oasis rendues fertiles par le moyen de l'irrigation.

La plus grande partie du steppe est argileuse, légèrement ondulée, souvent imprégnée de natron et d'autres sels, couverte d'absinthe, de buissons épineux, et, en s'avançant vers le sud, de *saxaoul*, qui est une *anabasis*. Le climat est sec et généralement sain; à des froids rigoureux on voit succéder de fortes chaleurs; ce qui explique la rareté des bois, des prairies et même des fougères dans ces régions. Dans les cantons où la réunion de circonstances favorables permet de cultiver la terre, on récolte du froment, de l'orge, du sorgho, des pois, des melons, du coton, un peu de riz, diverses plantes potagères; enfin, on y élève des arbres fruitiers.

On rencontre principalement dans le steppe de petits mammifères qui se creusent des terriers, tels que de nombreuses espèces de marmottes, de campagnols, de rats, de loirs et de gerboises; on y voit aussi des renards, des loups, des chacals, des blaireaux, des hérissons, des sangliers et des antilopes. Les espèces deviennent plus variées dans les montagnes; parmi les oiseaux, les gallinacées et les coureurs sont les plus communs; ensuite les oiseaux de proie et les corbeaux. Il s'y trouve des lézards et des serpents généralement non venimeux. Le lac d'Aral est aussi poissonneux que la mer Caspienne.

On connaît peu la minéralogie des montagnes à l'est du Turkestan. Les eaux de l'Amou-déria charrient de l'or : on trouve le rubis-balais, la turquoise et le lapis-lazuli, dans le Badakhchan; on tire l'alun et le soufre de divers cantons; il y a des mines de plomb. Les principales roches que l'on a observées sont le quartz, la syénite, le schiste, le calcaire. On a vu des sources sulfureuses en divers endroits.

Une partie de la population dans le sud du Turkestan se compose de Boukhars, qui sont les habitants primitifs de cette contrée, et d'origine persane. Ils se donnent à eux-mêmes le nom de *Tadjik*; c'est l'ancienne dénomination nationale des Parthes, qui la communiquèrent aux Persans, leurs sujets. Ils sont appelés *Sarty* par les peuples turcs. Ils sont sédentaires, industrieux, laborieux, et font généralement le commerce de ces contrées.

Les autres peuples du Turkestan appartiennent à la famille turque.

Les Ouzbeks sont devenus la nation dominante dans le Kharism, la Boukharie, le Ferganah, et dans les cantons voisins du Belour-tag. Les uns mènent la vie nomade, d'autres sont sédentaires et agriculteurs.

Les Turcomans sont pour la plupart sujets, ou plutôt, suivant leurs expressions, alliés et hôtes des khans de Kharism, de Boukharie et de Ferganah. Ceux de l'ouest sont libres, et gouvernés par leurs anciens; ils sont partagés en tribus. Presque tous mènent la vie nomade, et sont adonnés au brigandage. Toutefois, il y en a de sédentaires qui font cultiver la terre par des esclaves enlevés en Russie et en Perse.

Les Kirghiz ou Kiryhiz-Kaïzak sont répandus dans le nord-ouest et dans l'est. Ceux de la grande horde ou *Bourouts* s'étendent

à l'est du Sura-sou jusqu'aux sources du Syr-déria; ils sont en partie nomades, en partie sédentaires cultivateurs. Ceux de la horde moyenne, qui est la plus riche et la plus puissante, vivent en nomades entre le Sura-sou et l'Aksakal. Cette rivière les sépare de ceux de la petite horde, qui sont également nomades et brigands.

Enfin, on rencontre dans le Turkestan des Kirghiz et des Caracalpaks, qui sont des Turcs, et aussi des Arabes, des Afghans, des Kalmuks, des Juifs et des Zingars (Bohémiens).

L'islamisme domine dans le Turkestan; il y est fanatique, superstitieux, intolérant, et animé d'un esprit ardent de prosélytisme. Toutefois, le goût de boire du vin, de fumer des graines de chanvre et de l'opium, y est assez général, même chez les enfants. Dans les montagnes vivent des peuples que les musulmans nomment kafirs ou infidèles, et qui sont probablement de la religion bouddhique.

Boukhara et Samarcande furent, au moyen âge, des villes célèbres dans tout l'Orient, comme des foyers de lumières. Les sciences y florissaient. Les conquêtes et les dévastations de Tchinghis-Khan et de ses successeurs mongols firent disparaître cet éclat. Timour, qui était né à Kechou-Sebs, près de Samarcande, réunit dans la Boukharie les savants de son vaste empire. C'est à ses efforts qu'est due la conservation du petit nombre de connaissances qui ont survécu aux ravages des Mongols. Mais la théologie est mise au premier rang des sciences; la médecine est réduite à un empirisme aveugle; enfin, l'astronomie ne sert qu'à faciliter la pratique de l'astrologie, ce qui n'est pas étonnant, puisque le prince Ouloug-Beg, auquel nous devons de bonnes tables astronomiques, eut aussi la faiblesse de vouloir lire sa destinée dans la position des astres. Les notions de géographie sont bien faibles, et l'étude de l'histoire n'est guère plus avancée. Malgré le grand nombre des écoles de la Boukharie, la majeure partie des peuples ne sait ni lire ni écrire. Toutefois, un voyageur, M. de Meyendorf, pense que si un khan de ce pays voulait répandre les lumières dans l'Asie centrale, il trouverait de grandes ressources dans les médressés ou colléges de la capitale, en donnant de plus amples développements aux cours d'études que l'on y fait; car dans cette contrée on a l'amour de l'instruction, et on respecte le savoir. Fonder des écoles est une œuvre de piété; entretenir de pauvres écoliers, un devoir. Tout le revenu que le khan tire des douanes doit être distribué aux prêtres, aux écoliers et aux pauvres.

Il n'est pas facile de donner une évaluation, même approximative, de la population du Turkestan. On a estimé celle de la Boukharie à 2,500,000 âmes; celle du Ferganah à 1,100,000; celles du Kharism à 500,000; enfin, celle des autres États et des pays nomades à 1,100,000. Le total, de 5,200,000, ne paraît nullement proportionné à l'étendue de cette contrée; mais il faut se rappeler que la nature du sol, stérile et sablonneux, ne permet pas à l'homme de le cultiver et de s'y multiplier.

Les Turcomans et les Kirghiz indépendants sont gouvernés par des anciens, des chefs de famille, des begs, des sultans et des khans. Ils élisent quelques-uns de ces chefs. Le khan n'a d'autre borne à son pouvoir que l'opinion publique; mais nulle part cette opinion n'est aussi puissante que chez un peuple nomade.

Dans les khanats, le gouvernement est purement despotique. La législation criminelle est partout d'une cruauté révoltante. On pense que le khan de Boukhara jouit d'un revenu de 12,500,000 fr.; celui de Khokhand de 6,500,000 fr.; celui de Khiva, de 4,000,000 fr. Le premier a 25,000 hommes de troupes; le second, 20,000; le troisième, 12,000. Ces armées, composées principalement de cavalerie, sont mal disciplinées. Ces princes et les autres khans se font souvent la guerre entre eux; il en est de même des sultans des Kirghiz et des chefs de Turcomans. Les limites des États sont perpétuellement sujettes à varier.

Les habitants du Turkestan, et surtout les nomades, possèdent de nombreux troupeaux de chameaux, de bœufs et de moutons; les chevaux sont généralement beaux. Les nomades fabriquent des tapis et des couvertures tissus, et des manteaux de feutre. Ils se réunissent en caravanes pour porter les produits de leurs troupeaux et les fruits de leur industrie chez les peuples sédentaires; mais leur inclination les porte plus souvent au brigandage, et ils cherchent surtout à faire des esclaves sur les territoires de Perse et de Russie.

Dans le Kharism, les arts mécaniques sont encore dans l'enfance; le commerce du transit y est assez important. Les marchandises que les négociants vont chercher en Boukharie sont transportées sur les bords de la mer Caspienne, où des navires russes vont les prendre, ou bien conduites, à travers les steppes des Kirghiz, à Orenbourg. La nouvelle Ourghendj est la ville la plus commerçante et le rendez-vous ordinaire des caravanes.

En Boukharie et dans le Ferganah, on fabrique des toiles de coton et des étoffes de soie; il y a des teinturiers qui emploient peut-être les procédés jadis usités par ceux de la

Médie et de la Bactriane, contrées renommées pour ce genre d'industrie. L'art de la tannerie est encore dans l'enfance; cependant on y fait d'excellent chagrin de toutes couleurs. On façonne très-bien l'acier; en général, les arts mécaniques sont florissants.

Le commerce fut de tout temps considérable dans le Mavaralnahar et le Ferghana, lorsque les guerres n'interrompaient point son cours. Boukhara fut constamment un grand entrepôt des marchandises de l'Europe et de celles de l'Asie. Dès le temps d'Alexandre les caravanes suivaient les mêmes routes qu'aujourd'hui pour aller de Boukhara à Cachegar, dans l'empire chinois; à Attok, Peichaver et Caboul, sur le chemin de l'Inde; à Astrakhan et à Orenbourg, vers l'ouest; à Meched et à Hérat, en Perse. Les principales villes sont, outre les capitales, Samarcande, Carchi, Carakoul, en Boukharie; Khodjend, Turkestan, Tachkend, dans le Ferganah.

Quoique les caravanes soient souvent exposées à être pillées sur toutes les routes, les négociants n'en continuent pas moins leurs opérations, parce que de gros profits les aident à supporter des pertes aussi fréquentes. Le commerce des Boukhars avec la Russie emploie trois mille chameaux, et avec les autres pays à peu près le même nombre de ces animaux. Les marchands boukhars jouissent de plusieurs priviléges en Russie. Ils y importent des châles de cachemire, des tissus de soie et de coton, du coton filé et en laine, des fruits secs, du lapis-lazuli, des turquoises, des pelleteries, de la rhubarbe.

Il parait, d'après le récit de plusieurs géographes anciens, que jadis l'Amou-dĕria ou Djihoun avait son embouchure dans la mer Caspienne, qui peut-être était réunie au lac d'Aral; des voyageurs modernes ont reconnu, par l'examen des lieux, la probabilité de la première de ces opinions. On pense que des tremblements de terre, et l'action constante des sables poussés par les vents, ont amené l'état de choses que l'on voit aujourd'hui. Des observations ont montré que le lac Aral diminue, et que dans plusieurs cantons le sable encombre de plus en plus les cours d'eau.

Le Turkestan est peu fréquenté par les Européens. La Russie a plusieurs fois, sous divers prétextes, fait pénétrer dans cette contrée des envoyés qui n'ont pas toujours été bien accueillis, et qui même ont couru le risque de leur liberté ou de leur vie. Quelques-uns de ceux qui ont écrit leurs relations avouent que la conquête de Khiva, qui ne serait pas difficile, aiderait à tenir en respect les nomades de l'Asie centrale, à réduire d'autres États sous l'obéissance des tsars, et feraient affluer dans leur empire, par le Sind et l'Amou-déria, toutes les richesses de l'Asie. En attendant l'exécution de ces vastes projets, les Russes ont poussé très-avant leur ligne de poste dans le steppe de Kirghiz, si bien qu'ils ne sont plus qu'à 300 lieues d'Attok, ville baignée par l'Indus, et par laquelle passèrent Alexandre de Macédoine, et tous ceux qui après lui ont envahi l'Inde (1).

*Voyage* de Jenkinson *à Boukhara*, en 1558; de Nasarov, *à Khokand* (1813 et 1814), dans le Magasin asiatique de Klaproth; de Meyendorf *à Boukhara* (1820); de Mouraviev *en Turcomanie et à Khiva* (1819 et 1820); *Notice sur le Sihoun*, par Levechine (dans les *Annales des voyages*, 1825); *Asia polyglotta*.

ETRÈS.

(1) Le complément naturel du présent article est l'article KHIVA, inséré au tome VII du SUPPLÉMENT.

# U

**ULCÈRE.** (*Médecine.*) Solution de continuité par érosion, dans une partie quelconque, excepté dans les os, accompagnée quelquefois d'une ou de plusieurs dispositions qui empêchent et retardent l'union et la consolidation. Telle était la définition qu'Ambroise Paré donnait, en partie d'après Galien, de l'*ulcère*. Fabrice d'Acquapendente était plus bref, sans être moins clair : « L'ulcère, disait-il, est toute solution de continuité provenant de l'érosion par cause interne ». Ce nom a été étendu jusqu'aux plaies qui suppurent. Boyer entend par ulcère une solution de continuité des parties molles, plus ou moins ancienne, accompagnée d'un écoulement de matière purulente, et entretenue par un vice local ou une cause interne. D'autres ont appelé ainsi toute solution de continuité dans quelqu'une des parties du corps, produite ou entretenue par un désordre général ou local, avec un écoulement d'un liquide variable, et toujours accompagnée d'une perte de substance, ayant pour cause l'absorption vicieuse du tissu affecté. Aujourd'hui, nous pensons qu'on modifierait ainsi cette définition : *L'ulcère est l'état d'un tissu qui paraît avoir subi une perte de substance, par suite d'une inflammation idiopathique ou sympathique.* Tels sont, selon nous, les seuls caractères de l'ulcère. Nous disons que le tissu *paraît* avoir subi une perte de substance, parce que rien ne prouve que cette déperdition ait réellement lieu, au moins dans tous les cas, et parce qu'elle paraît toujours avoir lieu. Il serait absurde de refuser le nom d'ulcère à l'ulcère des os, et le terme de *carie* n'est que spécifique.

Les causes que l'on assigne aux ulcères sont les coups, les chutes, les plaies, la pléthore ou la débilité locale, l'application d'un pus irritant sur une surface très-vivante ou dénudée; les diathèses vénérienne, scrofuleuse, scorbutique, dartreuse, et même rhumatique et goutteuse; les tempéraments lymphatique et bilieux, l'enfance et la vieillesse, le sexe masculin, l'état de grossesse. Ces causes sont évidemment toutes celles de l'inflammation; mais aux diathèses il faut substituer les idées plus justes de l'influence sympathique des phlegmasies aiguës ou chroniques d'un organe interne ou externe, sur les organes de même structure, ou en rapport de fonctions avec lui.

Considérés à l'extérieur, les ulcères s'établissent sans application préalable d'un agent mécanique, chimique, en un mot, sans action d'un irritant externe quelconque; ou bien on les voit succéder à l'état inflammatoire causé par un agent quelconque de cette nature. Considérés à l'intérieur, on ignore si la présence d'un irritant local est toujours nécessaire pour les produire; mais, par analogie, on est fondé à croire que non. D'un autre côté, lors même qu'un ulcère externe succède à la cause mécanique la mieux caractérisée, à une contusion, à une plaie, jamais il ne s'établit, jamais la solution de continuité qui le précède ne revêt les caractères de l'ulcération, sans inflammation préalable. Quand aucune cause locale ne paraît avoir déterminé l'ulcération, c'est encore par l'inflammation qu'elle débute. Dans tous les cas, *inflammation, ramollissement, ulcération*, tels sont les faits dont l'enchaînement ne souffre pas d'exception à l'extérieur; et jusqu'à ce qu'on ait prouvé, aussi clairement que par l'observation directe, que les choses ne se passent pas ainsi à l'intérieur, il faudra nécessairement admettre que les ulcères internes eux-mêmes sont dus à l'inflammation, quelle qu'en soit d'ailleurs la cause la plus éloignée.

L'inflammation qui entraîne l'ulcération semble, dans certains cas, ne s'être développée que pour amener celle-ci, qui alors se forme très-rapidement, et, frappant plus vivement les yeux, fait méconnaître l'état morbide qui lui donne origine.

Le tissu qui s'ulcère peut être dans un des états suivants : *plaie récente* ou *en suppuration, inflammation diffuse, cir-*

*conscrite* ou *pustuleuse*. Dans le premier cas, il est rare que l'inflammation amène de suite le ramollissement et l'ulcération, si ce n'est chez les vieillards, les sujets habituellement malades, affectés de quelques phlegmasies obscures, ou qui ont déjà des ulcères. Dans le second cas, la suppuration se prolonge, se modifie; le pus devient séreux, la douleur augmente, les dimensions de la plaie s'agrandissent, au lieu de diminuer. Dans le troisième cas, le tissu se gerce, se fendille; les gerçures s'élargissent. Dans le quatrième, une surface assez étendue du tissu enflammé se ramollit et s'entame presque simultanément, ou le ramollissement s'opère sur plusieurs points à la fois, qui convergent l'un vers l'autre, et finissent par ne plus former qu'une plaque. Dans le cinquième, souvent une seule pustule, à peine visible dans beaucoup de cas, se développe; la rougeur est très-bornée, la démangeaison se fait sentir plutôt que la douleur, la pustule se rompt, le ramollissement s'étend, et par suite l'ulcération. C'est ce qui a lieu en grand, quand l'ulcère succède à un abcès.

Il est un genre d'ulcère qui succède à la chute d'une escarre gangréneuse; il est analogue à celui qui suit une plaie, et non moins fréquemment durable.

Quelle que soit la cause de l'inflammation qui détermine le ramollissement, puis l'ulcération, le tissu où celle-ci a lieu est, ou dans l'état *normal*, ou *transformé*, ou *dégénéré*. Dans le premier cas, si la cause est locale, la guérison est possible et fréquente; si la cause consiste dans l'influence d'un organe malade plus ou moins éloigné, il faut s'attendre à voir l'ulcère durer aussi longtemps que l'état morbide dont il n'est que le phénomène sympathique, ou ne guérir que momentanément. Sa suppression est alors très-souvent dangereuse, quand, au préalable, on n'a pas fait cesser l'affection de l'organe primitivement affecté, ou lorsque, celle-ci ayant cessé, on a négligé de diriger la suractivité vitale vers un autre point que celui qui est le siége de l'ulcère. Lorsque le tissu est transformé, et surtout dégénéré, la guérison est toujours difficile, lente, souvent impossible, souvent peu durable, quand on l'obtient. Toute la partie qui subit l'altération de texture est disposée à l'ulcération: il ne suffit donc pas même d'enlever par le fer ou le feu la partie ulcérée. Souvent l'altération se rencontre dans la partie voisine de celle qui l'avait d'abord subie, et qui a été retranchée, même en totalité. Avant de s'occuper de la guérison d'un ulcère, il faut donc s'occuper d'abord beaucoup moins de lui que de l'inflammation qui l'a produit, qui l'entretient, de l'état du tissu qui en est le siége, et de l'état des organes qui sympathisent avec celui-ci.

La division des ulcères en *cancéreux*, *vénérien*, *scrofuleux*, *phagédénique*, *indolent* ou *atonique*, *irritable*, est purement scholastique, et exclusivement relative au degré de l'inflammation, à la texture présente de la partie; ces dénominations sont bonnes pour s'entendre, mais non comme désignant des espèces tranchées. Une meilleure division serait celle d'*ulcères idiopathiques* et *d'ulcères sympathiques*, *d'ulcères avec* ou *sans dégénérescence du tissu*, *d'ulcères avec peu* ou *beaucoup d'inflammation*.

Le traitement des ulcères doit être fondé sur ces six notions d'abord, ensuite sur leur étendue et leur profondeur. A l'égard des ulcères internes, il est évident que, manquant des signes qui peuvent révéler leur simple existence dans le plus grand nombre des cas, on peut encore moins en apprécier tous les caractères: aussi ne sait-on presque rien sur leur traitement; seulement on suppose que les moyens usités dans l'inflammation du tissu où ils se forment en retardent les progrès, et en procurent, dit-on, quelquefois la guérison. Les tentatives de l'empirisme pour obtenir la guérison de ces ulcères ont fait plus de mal à l'humanité qu'elles n'ont ajouté de conjectures à la science. De ce que les ulcères externes guérissent parfois, sous l'empire de topiques toniques, excitants, stimulants, on a voulu conclure que ces mêmes moyens procureraient la guérison des ulcères internes; on en est encore là; pas un fait n'est venu prouver cette assertion. A l'égard des ulcères externes, il est une méthode qui réussit souvent; elle consiste: 1° d'abord à calmer, le plus souvent par des applications émollientes, l'inflammation qui les accompagne, quelquefois à l'augmenter doucement, lorsqu'elle est trop peu intense, et qu'il existe de nombreuses végétations blafardes; 2° en même temps rétablir tous les autres organes dans l'état de santé; 3° ensuite provoquer une irritation sécrétoire modérée, mais répétée, s'il le faut, dans un autre tissu que celui qui est le siége de l'ulcère; 4° enfin, rapprocher les bords de l'ulcère, afin d'en favoriser la cicatrisation. Quand ces moyens sont infructueux, deux ordres de moyens douteux, et souvent nuisibles, se présentent: irriter la surface ulcérée par divers topiques stimulants, employés avec persévérance ou alternativement, au risque d'empirer le mal, et même de le rendre incurable; ou bien détruire le plancher de l'ulcère, et davantage s'il le faut, avec le fer, les caustiques ou le feu; procédés qui réussissent quelquefois, mais qui ne préservent pas toujours de la rechute.

BOISSEAU.

**UNIVERSITÉ, UNIVERSITÉS.** Le mot UNIVERSITÉ (*universitas artium et scientiarum*, ou plutôt *magistrorum et scholarum*), dans son sens le plus large, s'applique à ce que l'on regarde comme l'ensemble complet des connaissances humaines dans les lettres et dans les sciences, et de plus il désigne le corps entier des maîtres et des disciples. Dans une acception plus restreinte, il a encore deux significations : en effet, ce que l'on nomme aujourd'hui l'Université de France est une institution bien différente de ce qu'étaient autrefois l'Université de Paris, les Universités provinciales et de ce que sont encore en général les Universités des autres pays.

L'Université de France embrasse tout ce qui se rattache à l'enseignement en France : c'est une institution créée et entretenue par le gouvernement.

Les anciennes Universités, au contraire, étaient des sociétés libres qui, nées d'elles-mêmes, se donnèrent leurs premières lois, leurs premiers règlements, leurs premiers priviléges. Ce ne fut que plus tard que, solennellement reconnues par l'Église et la royauté, elles virent leurs priviléges consacrés par les papes, qui, pendant plus de trois siècles, se constituèrent leurs protecteurs, leurs surveillants et leurs réformateurs.

Cette première distinction une fois établie, nous définirons les Universités des écoles de l'ordre le plus élevé dans lesquelles on enseigne toutes les branches principales et certaines branches secondaires des connaissances humaines.

Elles ont le droit de conférer des grades dans les différentes branches principales.

Elles se distinguent des académies en ce que ces réunions de savants formées pour aider au progrès de la science n'établissent aucun rapport entre le corps enseignant et les étudiants et ne confèrent pas de grades. Autrefois les Universités s'appelaient *scholæ* ou *studia*. Dans les anciens auteurs on trouve les Universités de Padoue et de Bologne désignées ainsi : *Studium Patavinum, Bononiense*.

*Université de Paris.* — De toutes les Universités celle de Paris passe pour la plus ancienne, pour l'*alma mater* des autres. Goguin et Gilles de Beauvais font même remonter sa naissance à Charlemagne; mais les écoles fondées par ce prince dans ses palais d'Aix-la-Chapelle et de Paderborn, écoles dans lesquelles on enseignait la lecture, l'écriture, l'arithmétique appelée *comput*, l'astrologie et le chant au lutrin, n'ont rien de commun avec la réunion d'écoles qui fleurirent au milieu du douzième siècle avec Guillaume de Champeaux et Abélard, et qu'on peut regarder à juste titre comme l'origine de l'Université de Paris, bien que cette dénomination ne paraisse avoir été employée pour désigner la corporation des maîtres et des écoliers que vers le milieu du règne de saint Louis.

Après les écoles de Charlemagne, les seuls établissements d'instruction furent, jusqu'au douzième siècle, les écoles fondées auprès des couvents et des cathédrales par des évêques tels qu'Adalbéron, Gerbert, qui fut le premier pape français sous le nom de Sylvestre II, Loup de Ferrières, Scot Érigène, Hincmar, Dragan, Mangold, et enfin Roscelin, chef de la secte des *nominaux*. Mais à cette époque un grand mouvement intellectuel se produisit au nord de la Loire; de nouveaux maîtres apparurent qui commencèrent à parler de matières qui n'avaient pas été enseignées jusque-là, et la scholastique, cette application de la philosophie à la théologie, pénétra dans les écoles encore tout ecclésiastiques avec les traductions d'Aristote rapportées de Palestine à la suite des croisades. Introduite dans les études jusqu'alors étouffées au fond des cloîtres, la dialectique d'Aristote y apporta un salutaire changement. Sans doute, ce besoin d'argumenter, cet amour de la controverse qui s'empara alors des esprits, les conduisit souvent à l'erreur; néanmoins ce fut pour eux une excellente gymnastique, une énergique préparation aux découvertes de la pensée.

L'éducation, d'abord toute ecclésiastique, devint en partie séculière : les chanoines de Paris, trouvant la science trop bruyante et voyant le nombre des étudiants laïques augmenter de jour en jour, reléguèrent leurs élèves dans le parvis, entre le palais épiscopal et l'Hôtel-Dieu. Ils n'y restèrent pas : en 1108, Guillaume de Champeaux, qui appartenait à l'école philosophique des réalistes et soutenait la théorie des *universaux* contre ceux qui prêchaient la théorie des *nominaux*, sortit de la cité et transporta son école sur la montagne Sainte-Geneviève, dans l'abbaye de Saint-Victor.

Il ne tarda pas à avoir pour adversaire un de ses disciples, le fameux Abélard, plus célèbre aujourd'hui par ses amours et ses malheurs que par ses doctrines, mais qui alors, avec son système du conceptualisme, la vivacité de ses arguments, son génie ardent, son esprit subtil et investigateur, exerça une grande influence sur la pédagogie et fut pour saint Bernard lui-même un rude adversaire. Abélard avait trois mille auditeurs sur la montagne Sainte-Geneviève; les cours se faisaient en plein air. Les écoles de Roscelin et d'Albéric de Rennes s'élevaient à côté de la sienne.

Le chancelier de Notre-Dame, qui jusque-là

avait eu seul le droit d'accorder la licence d'enseigner, menaça des foudres de l'excommunication élèves et professeurs; mais le quartier latin (on avait déjà baptisé de ce nom le quartier des écoles) n'en continua pas moins à se peupler d'étudiants de toutes les nations que le prestige de la nouveauté, l'originalité des nouvelles idées et des nouvelles méthodes (*sic et non* d'Abélard, système du pour et contre) attiraient autour des jeunes professeurs; la victoire resta à la majorité, et la liberté de l'enseignement devint le principe fondamental de l'Université naissante.

Telle fut donc l'origine de l'Université de Paris. Comme les écoles des anciens, elle naquit tout à coup; elle fut l'œuvre, non du pouvoir, mais de quelques puissantes individualités. Dans le principe, maîtres et élèves furent tout à fait indépendants; eux-mêmes se donnèrent une constitution qui reçut du gouvernement une approbation tacite. Ils pouvaient même, à volonté, changer le lieu de leur résidence. C'est ainsi qu'Abélard, dégoûté des moines et du monde, vit ses élèves le suivre dans la solitude du Paraclet, près de Nogent-sur-Seine, où il s'était construit un oratoire.

Dans ces temps primitifs de l'éducation, les écoliers choisissaient leurs professeurs, comme aux âges reculés de l'histoire politique des peuples on voit les hommes de guerre nommer eux-mêmes leurs chefs. C'est ainsi que le principe du libre suffrage, qui représente l'élément libéral, se retrouve à l'origine de toutes les grandes institutions.

Avant la naissance de la scholastique, le cours d'études était divisé en deux parties: le *trivium* et le *quadrivium*, division assez rationnelle et qui n'était autre, toutes proportions gardées, que notre programme d'études actuel. La première de ces divisions, toute littéraire, embrassait la grammaire, la rhétorique et la dialectique; la seconde, toute scientifique, comprenait l'arithmétique, la géométrie, l'astronomie et la musique. Les expressions de *trivium* et de *quadrivium* furent employées dès le septième siècle. Plus tard l'ensemble de ces connaissances, littéraires et scientifiques, prit le nom de *clergie* ou des sept arts libéraux. Abélard passait pour fort savant parce qu'il possédait à fond le *trivium* et le *quadrivium*. On ajouta plus tard aux sept arts libéraux la théologie, la médecine, le droit canon et le droit civil, et les sept arts ne furent qu'un acheminement à ces nouvelles études.

Les premiers maîtres avaient enseigné sans en demander l'autorisation à personne. Formait une école qui voulait; mais plus tard, quand un grand nombre se mêlèrent de donner des leçons, le pouvoir et l'Université durent tenir à ce que tous les professeurs fussent à la hauteur du rôle auquel ils aspiraient: c'est pourquoi l'on établit des examens destinés à constater la capacité des candidats.

Pour enseigner publiquement, il fallut obtenir, comme garantie de savoir ou de clergie, une licence du maître des écoles ou chancelier de la cathédrale. Le chancelier de Notre-Dame et le chancelier de Sainte-Geneviève seuls possédaient à Paris le pouvoir de conférer cette licence qui devint plus tard le second des grades universitaires.

Dans le principe, le maître qui formait une école prenait le titre de recteur de cette école; mais en 1206, au lieu d'avoir chacune un recteur particulier, les diverses écoles, s'étant mises d'accord, en nommèrent un seul pour elles toutes. C'est ainsi qu'elles formèrent un tout, une corporation.

En s'érigeant en corporation, l'Université se donna des lois et des statuts. Les écoliers, devenus très-nombreux, se divisèrent en nations, ayant chacune à leur tête un syndic, habitant exclusivement certaines rues, ayant certains usages particuliers. Ces nations étaient au nombre de quatre: la française, la picarde, la normande et l'anglaise. Cette dernière comprenait aussi les Allemands et en général tous les hommes du Nord. Plus tard, sous Charles VI, lorsque l'expulsion des Anglais du territoire fut devenue la pensée nationale, la nation allemande fut substituée à l'anglaise. Les grades universitaires qui existaient déjà furent constitués vers cette époque à peu près tels qu'ils existent encore aujourd'hui.

Le grade de bachelier, qui tirait son nom d'un bâton qu'on mettait dans la main du candidat, devint le premier grade universitaire. Cette épreuve s'appela encore la *déterminance*. Pour la subir il fallait avoir vingt et un ans accomplis et avoir fait six ans d'études dans la Faculté des arts. Pour obtenir la licence, le second des grades universitaires, il était nécessaire d'avoir enseigné deux ans sous la direction d'un maître-ès-arts ou docteur. Une fois licencié on déposait une certaine somme d'argent pour obtenir le bonnet de magister et on jouissait des priviléges attachés au professorat. Enfin, après la soutenance de quatre thèses, le doctorat se conférait en grande pompe à l'archevêché et à Notre-Dame. Le récipiendaire, revêtu d'une chape rouge garnie de fourrure, précédé des trente massiers de l'Université se rendait d'abord à l'archevêché où il prononçait un discours, recevait le bonnet de docteur des mains du chancelier et présidait à une thèse aulique soutenue par un jeune candidat appelé *sulicaire;* puis à Notre-Dame, où il jurait sur

les saints Évangiles de répandre, s'il était nécessaire, son sang pour la religion. Une œuvre importante de la jeune Université, c'est l'organisation des Facultés (1259), dont on fixa le nombre à quatre : théologie, jurisprudence désignée sous le nom de décrétales, médecine, arts appelés aussi philosophie et grammaire.

Dans le même temps, les moines mendiants et les ecclésiastiques séculiers, comme professeurs de théologie, se réunissaient aux nations et écartaient ainsi les ecclésiastiques réguliers. Les professeurs de médecine et de droit canon suivirent leur exemple, et les quatre nations qui restèrent en possession de l'enseignement de juridiction universitaire formèrent la Faculté des arts. Les Facultés choisirent parmi leurs professeurs des doyens qui, avec les syndics des nations, furent chargés d'administrer et de représenter l'Université. Le recteur élu par les députés des quatre nations, d'abord pour six semaines, le fut bientôt pour trois mois, puis pour deux ans.

Aux établissements publics d'éducation élevés dans les Universités au treizième siècle et aux siècles suivants appartiennent les colléges appelés aussi pédagogies, dirigés par des *régents d'université*, et destinés à servir de refuge aux étudiants pauvres. Cette institution a son pendant en Allemagne dans les Bourses (de là les *bursariens*, dont on a fait *bursche*). Cependant ce ne furent pas toujours les écoliers dénués de ressources qui allèrent chercher la science dans ces établissements. L'histoire nous apprend que certains élèves appelés *martinets*, parce qu'au lieu de se fixer dans un collége ils allaient sans cesse de l'un à l'autre, payaient une sorte d'impôt de quatre sols par mois, soit quarante-huit sols par an, qui revenait aux régents de l'Université. Ajoutons que ces régents, chargés des examens et pécuniairement intéressés à forcer les martinets à entrer dans leur pédagogie, se montraient à leur égard d'une sévérité qu'on pouvait accuser de partialité. Dès 1147, les Danois avaient fondé un collége sur la montagne Sainte-Geneviève; bientôt, à leur exemple, Robert de Dreux, fils de Louis le Gros, fondait celui de Saint-Thomas du Louvre, dit aussi hôpital des pauvres clercs. En 1206, le collége de Constantinople s'élevait sur la place Maubert; en 1209 apparaissait celui des Bons-Enfants Saint Honoré; celui de Saint-Nicolas du Louvre, en 1217. Enfin en 1250, Robert Sorbon fondait la Sorbonne. Avant la fin du siècle il y en avait plus de douze, et Paris, qui comptait vingt-cinq mille étudiants, qui avait des professeurs tels que Robert de Melun, Pierre le Lombard, Gilbert de la Porée, Guillaume de Conches; qui comptait parmi ses élèves Henri II, roi d'Angleterre, Adam de Petit-Pont, Yves de Saint-Victor, et Gauthier de Mortagne; les papes Célestin II, Adrien IV, Innocent III, l'antipape Pierre de Léon, Robert de Courson, Étienne Langton, le célèbre archevêque de Cantorbéry Thomas Becket, l'Écossais Duns Scott, l'Espagnol Raymond Lulle, l'Anglais Roger Bacon, l'Italien Brunetto Latini, le maître du Dante; Paris qui avait vu Guillaume de Champeaux et Roscelin appelés à un concile à titre de professeurs, Paris était comparé à Athènes et appelé en hébreu par les savants Cariath-Sepher (ville des lettres).

Déjà on n'étudiait plus comme autrefois dans le but d'acquérir le degré d'instruction indispensable pour entrer dans les ordres ou les fonctions civiles; une fièvre ardente s'était emparée de tous les esprits au contact de la philosophie nouvelle, mélange de dialectique et de religion. Alors, comme de nos jours encore en Allemagne, être étudiant était une profession; on passait dix, douze années sur la paille des écoles à batailler en paroles; on maniait sans repos l'arme du syllogisme. Professeurs et écoliers avaient le même but et les mêmes tendances; il n'y avait guère entre eux que cette différence, à savoir que les premiers étaient comme les chefs de file des seconds, vivant et combattant tous pour la scholastique dont les élèves étaient les soldats, les maîtres les officiers.

Tout d'abord les professeurs ne furent pas payés par l'État; ils vivaient des honoraires que leur donnaient leurs élèves. Un maître qui avait de la réputation et de nombreux élèves pouvait acquérir de grandes richesses.

Par la suite, les maîtres reçurent des présents des autorités, désireuses de les fixer dans leur ressort, puis on finit par leur allouer des traitements fixes. Au commencement du seizième siècle, on augmenta les traitements des professeurs ainsi que le nombre des professeurs appointés; mais, en revanche, ils furent tenus de faire gratuitement des cours publics. Plus tard même, dans les Universités protestantes, on trouva que ces cours n'étaient pas suffisants, et, pour exciter l'émulation des professeurs, on établit des colléges particuliers où les élèves payèrent les cours.

Nous avons vu quelles étaient les règles qui régissaient l'Université de Paris, à son origine; voyons maintenant quels étaient ses priviléges et ses abus.

Les écoliers, considérés comme clercs, ne relevaient que des tribunaux ecclésiastiques; ils avaient été soustraits par une bulle de Célestin IV à la juridiction civile. Philippe-Auguste exempta maîtres et étudiants de la juridiction du prévôt pour les soumettre à l'offi-

cialité, à moins qu'ils ne fussent surpris en flagrant délit. A leur entrée en charge, les prévôts de Paris étaient tenus de jurer qu'ils respecteraient les privilèges de l'Université. Un procureur syndic était nommé pour défendre ces privilèges, qui consistaient dans le droit de députer aux conciles et de ne contribuer à aucune charge de l'État.

L'Université avait ses assemblées, où maîtres et écoliers délibéraient sur les intérêts de la corporation et nommaient le recteur ainsi que les principaux dignitaires chargés de la gouverner.

Les écoliers ne pouvaient être arrêtés par leurs créanciers, et avaient droit de faire fixer par leurs maîtres le prix de leurs logements.

En 1231, Grégoire IX avait conféré à l'Université le droit de suspendre ses cours. En 1253, Innocent IV lui accorda un sceau particulier.

Les privilèges de l'Université s'étendaient aux parcheminiers, aux écrivains, aux libraires, aux relieurs, aux enlumineurs, en un mot à tous les suppôts de la corporation.

A côté des privilèges se rencontraient les abus, qui les suivent si souvent et qui devaient les suivre surtout au milieu d'écoliers dont la majeure partie étaient des enfants. (Les artistes des treizième et quatorzième siècles commençaient à suivre les cours avant l'âge de quinze ans.)

La plus grande familiarité régnait entre élèves et professeurs; les cours où chacun parlait, discutait, criait, où les injures pleuvaient en même temps que les syllogismes, les dilemmes, les antécédents, les conséquents, etc., ressemblaient aux querelles et aux tumultes de la rue. En dehors de leurs études, la conduite des étudiants était loin d'être édifiante; les duels et les orgies qui ont fait la célébrité du Pré aux Clercs et de la foire du Lendit, les scandales et les obscénités de la *Fête des Fous* nous paraissent aujourd'hui des choses fabuleuses, et pourtant c'étaient des désordres tolérés, des réjouissances publiques. Que devaient être alors les violences et les débauches ordinaires de cette jeunesse effrénée? En 1358, nous voyons le régent, qui devint plus tard Charles V, ordonner que la rue du Fouarre, ce *vicus stramineus*, où se faisaient les cours de la Faculté des Lettres, serait fermée la nuit, parce qu'on enfonçait les portes de l'école, qu'on y introduisait des filles publiques et qu'on souillait d'excréments et d'ordures, non-seulement la paille (le *feurre*) qui dans le jour servait aux écoliers pour s'asseoir, mais même la chaire du professeur.

Auparavant il y avait eu des désordres beaucoup plus graves encore : tantôt c'étaient des rixes au Pré aux Clercs les moines avec de Saint-Germain, tantôt de vraies batailles avec les bourgeois du faubourg Saint-Marceau. Souvent ceux-ci voyaient leurs maisons envahies, leurs femmes enlevées par les écoliers; et, quand le prévôt s'avisait de sévir, l'Université, en suspendant ses lectures et sermons, le contraignait à faire amende honorable. On se souvient que c'était là un de ses privilèges; et certes ce n'était pas celui dont elle abusait le moins : en 1229, à la suite d'une affaire dans laquelle quelques écoliers avaient été tués, elle sortit de Paris et n'y rentra qu'au bout de deux ans.

Mais il faut tout dire. Si les privilèges de l'Université ont amené des abus, ce sont les abus régnant dans la société encore mal assise qui ont rendu nécessaires les privilèges de l'Université. En effet, dans ces temps de troubles, où les lois n'étaient pas toujours filles de la justice, où la force brutale dominait généralement, qui pouvait protéger les pauvres clercs contre les débordements des gens de guerre et les misères du temps, si ce n'est la corporation et ses privilèges?

Deux choses devaient saper peu à peu les privilèges de l'Université : les progrès de la civilisation qui enlevèrent à la vieille corporation son prestige, et la concurrence des ordres religieux qui montra qu'elle n'était plus indispensable. L'attaque commença de la part de ces derniers au moment même où l'Université était à l'apogée de sa splendeur, sous les règnes de saint Louis et de Philippe le Bel, de saint Louis qui confirma et augmenta ses immunités, de Philippe le Bel qui appela *la fille aînée des rois* — c'est le nom dont il avait baptisé l'Université — à donner son avis dans le procès des Templiers, qui la consulta au sujet de la loi salique, enfin qui eut recours à la voix de ses docteurs pour s'opposer aux empiétements de la puissance spirituelle. L'Église ayant été longtemps le but de toute culture intellectuelle, l'Université, bien qu'elle admît des laïques à enseigner certaines parties de la science, laïques qui n'avaient pas même le droit de se marier, conserva longtemps un esprit tout ecclésiastique. Non-seulement elle enseignait (*lisait*), mais encore elle prêchait. Dans tous les actes des treizième et quatorzième siècles qui la concernent, il est question de ses lectures et de ses sermons. Plus tard, tendant à se séculariser, elle vit d'un œil jaloux les ordres religieux obtenir des chaires de philosophie et de théologie. Après bien des tiraillements, elle en vint à une mesure extrême : elle déclara les franciscains et les dominicains exclus de tout l'enseignement séculier. Ces deux ordres en appelèrent au pape; l'Université s'en référa à saint Louis,

et la question resta longtemps pendante. Deux fois l'Université usa de son moyen ordinaire : elle suspendit ses cours; mais cette arme était usée et tourna contre elle; ses concurrents profitèrent de ce qu'elle abandonnait la place pour y pénétrer plus avant; enfin, anathématisée par le Saint-Siége, l'Université, malgré son redoutable champion, Guillaume de Saint-Amour et le fameux livre de celui-ci : « Les Périls des derniers temps », fut forcée de céder et de partager avec ses rivaux.

Elle devait plus tard recommencer la lutte avec les jésuites et subir une défaite. Pour le moment, malgré son échec, elle était puissante et respectée. Délégué par elle au concile de Constance, Jean Gerson faisait déposer le pape Jean XXII et élire Martin V; il attaquait violemment Jean Huss et Jérôme de Prague, et, ce qui recommande médiocrement sa mémoire, faisait brûler comme hérétiques ces deux héros qui ne voulaient que réformer et améliorer (1).

Philippe le Bel affranchissait ses membres du droit de péage; et elle reconnaissait ce bienfait en protestant contre la sentence d'excommunication lancée par le pape contre le roi.

Jean Gerson fit mieux à Paris qu'à Constance : il ne plia pas sous la faction de Bourgogne, il flétrit le meurtre du duc d'Orléans et le cordelier Jean Petit, qui avait composé et prononcé l'apologie de ce meurtre infâme. L'Université était illustrée aussi par Pierre d'Ailly et Nicolas de Clémengis (2) qui nous ont laissé un tableau si saisissant de la corruption de l'Église (3).

Pendant le quatorzième et le quinzième siècles, l'Université abusa même souvent de sa puissance. En 1404, Charles de Savoisy, chambellan du roi, dut payer une forte amende parce que ses pages avaient maltraité des étudiants, et en 1407, Guillaume de Tignonville, prévôt de Paris, ayant fait mettre à mort plusieurs écoliers, fut destitué de sa charge et, de plus, contraint à détacher lui-même du gibet les corps de ceux qu'il avait fait pendre, à les inhumer et à faire amende honorable.

En 1413, l'Université joua dans la réforme cabochienne un rôle important. En 1420 elle proclama les droits du duc de Bedford et de Henri V d'Angleterre contre le dauphin de France, et, sous Charles VII, il faut le dire, elle qui naguère avait protégé la couronne de France contre les envahissements du clergé, elle se rangea du côté des vainqueurs et prit une part active au procès de Jeanne d'Arc; plus tard, il est vrai, quand Charles VII eut fait son entrée à Paris, elle défendit énergiquement contre le Saint-Siége la pragmatique-sanction (voy. ce mot, au tome XI), qui assurait les libertés de l'Église gallicane.

Néanmoins le rôle qu'elle avait joué dans les derniers événements politiques lui avait aliéné le roi; aussi un des premiers actes de Charles VII, quand il se vit maître de Paris, fut-il de charger le parlement de réformer l'Université. Celle-ci ayant réclamé et demandé à se réformer elle-même, la question resta pendante jusqu'à ce que, en 1452, le pape Nicolas V chargea son légat, le cardinal d'Estouteville, de refondre les constitutions universitaires. Le cardinal se mit à l'œuvre avec le concours de plusieurs membres du parlement désignés par le roi.

Voici quelques-unes des réformes qu'ils introduisirent. Le cours de théologie fut réduit à cinq ans, les rétributions payées pour l'étude du droit et l'obtention des grades furent diminuées, les professeurs furent astreints à mieux préparer leurs leçons; un certificat d'étude devint nécessaire pour être admis à subir les épreuves; il fut permis aux professeurs de la Faculté de médecine de se marier; enfin on créa des réformateurs perpétuels chargés de surveiller l'Université.

On voit combien l'Université avait déjà perdu de son ancienne indépendance. En 1462, une bulle de Pie II lui interdit de suspendre ses cours, et au commencement du règne de Louis XII, comme elle avait enfreint cette défense, le conquérant du Milanais, qui aimait mieux quelques travailleurs vraiment occupés d'études sérieuses qu'une cohue de cuistres, la força à se soumettre. Aussi quand, en 1483, l'Université fut appelée à garantir le traité avec Maximilien, et lorsque les états généraux de Tours furent invités à sanctionner les priviléges de *la fille aînée des rois*, il n'y eut dans ces actes qu'une pure question de forme.

Les priviléges universitaires n'étaient plus qu'une fiction. Les grands événements accomplis à la fin du quinzième siècle, l'invention de l'imprimerie, la découverte de l'Amé-

(1) *Virum dignum memoriæ sempiternæ*, dit le Pogge, en parlant de Jérôme de Prague, au jugement duquel il assista. On sait par les lettres de Jean Huss quels efforts les gens d'Église firent auprès de lui pour obtenir le sacrifice absolu de la raison humaine (Michelet, IV, 379, note 3).

(2) Voyez Michelet, *Histoire de France*, t. IV, p. 160 et suiv.

Gerson a laissé une excellente définition du concile : « C'est, dit-il, une réunion de toute l'Église catholique, comprenant tout ordre hiérarchique, *sans exclure* AUCUN FIDÈLE *qui voudra se faire entendre*. » (Id. *ibid.*, p. 361.)

(3) Le terrible réquisitoire de Clémengis a pour titre *De corrupto Ecclesiæ Statu*. Si l'Église du quinzième siècle était vraiment telle, il n'y avait pas à la réformer; il fallait prendre ce corps pourri et le jeter tout entier au feu. Et les Gallicans en poursuivaient pourtant la réforme! Ou Clémengis exagère, ou il est inconséquent.

rique, la Renaissance, en ébranlant tout le vieux monde intellectuel et moral, emportèrent l'Université avec sa scholastique et ses syllogismes.

Alors, de plus en plus sécularisée et devenue suspecte à la cour de Rome par son esprit d'indépendance, elle se voit de nouveau attaquée par les ordres religieux, qui lui enlèvent une notable part de l'éducation et substituent à la routine des procédés plus attrayants et plus populaires.

François Ier, *le plus grand hâbleur de France et de Navarre* (1), en arrivant au trône, confirma tous les priviléges de l'Université, et lui rendit même ceux que lui avait enlevés Louis XII. Trompée par ce faux semblant de puissance, l'Université, fidèle aux libertés de l'Église gallicane, s'allia au parlement pour faire des remontrances au roi quand celui-ci conclut avec Léon X le concordat qui sacrifiait la pragmatique-sanction et rétablissait les annates au profit de la cour de Rome. Vaine démonstration, qui n'eut pas plus de succès que celle qui avait eu lieu sous le règne précédent.

La réforme religieuse, apportant avec elle le principe du libre examen, ne devait pas plaire à une congrégation routinière et d'origine toute cléricale; aussi la Faculté de théologie de Paris condamna-t-elle les doctrines de Luther en 1519 et rédigea-t-elle plus tard contre Calvin la profession des 29 articles.

Par la même raison elle persécuta Ramus, qui cherchait à s'affranchir du joug de la scholastique et attaquait la philosophie péripatéticienne.

Cependant, au milieu de toutes ces défaillances, les études ne prospéraient pas. En 1530, François Ier, pour leur donner plus de vie, créa des lecteurs royaux, pour qui, plus tard, Louis XIII devait construire le Collége de France.

Mais cette heureuse institution ne releva pas l'Université. En 1545, cédant peut-être à l'influence du roi qui avait alors intérêt à ménager Charles-Quint, elle n'envoya pas de députés au concile de Trente. Un peu plus tard le parlement, dont jadis elle était la sœur, lui ordonna de suspendre ses cours, et fit pendre un écolier, le nommé Coquastre, qui avait fomenté le désordre au Pré aux Clercs.

Enfin son plus redoutable ennemi venait de naître : les jésuites, qui pour mettre en vogue leur système avaient institué des cours gratuits, demandèrent en 1557 à être agrégés à l'Université. Sur le refus de celle-ci, ils se pourvurent devant le parlement; le fameux Pasquier plaida la cause de l'Université, et tout ce que les jésuites purent obtenir pour cette fois, ce fut d'ouvrir des établissements d'instruction en concurrence avec les colléges universitaires.

Libre un moment de ces soucis d'intérêts, l'Université ne resta pas indifférente aux questions religieuses qui passionnaient alors tous les esprits; elle s'opposa au colloque de Poissy, auquel elle se dispensa d'assister et où l'admission des jésuites fut reconnue. L'ordonnance de Blois (1579) réforma les abus qui s'étaient peu à peu introduits dans son sein et confirma ses priviléges. C'est chez le fameux recteur Jean Boucher, surnommé le Polyphème de la Sorbonne, que les ligueurs commencèrent à se réunir et qu'ils organisèrent le gouvernement des Seize. Après le meurtre de Henri de Guise (1588), l'Université, contrainte de céder au torrent, délia les peuples du serment de fidélité. Les prédications fanatiques de ses docteurs armèrent peut-être le bras de Jacques Clément et soutinrent le peuple de Paris dans la résistance opiniâtre qu'il opposa à Henri IV. Ces troubles civils n'étaient pas faits pour relever les études, tant s'en faut; la Satire Ménippée nous montre les colléges servant de casernes pendant le siége de Paris, et les classes transformées en étables.

Lorsque le Béarnais eut fait son entrée triomphale dans la capitale, l'Université revint à résipiscence; elle reprit alors, dans la personne de son recteur Jacques d'Amboise, ses poursuites contre les jésuites. Malgré toute l'éloquence d'Antoine Arnault, qui prit la parole pour l'Université devant le Parlement, l'affaire menaçait de traîner en longueur quand l'attentat de Jean Châtel vint décider l'expulsion des membres de la Congrégation de Jésus.

L'ultramontanisme qui régnait dans la Faculté de théologie étant un danger pour le gouvernement, Henri IV réforma l'enseignement de cette science, ce qui n'empêcha pas l'Université de s'opposer à l'enregistrement de l'édit de Nantes. Le vaste génie de Henri IV, qui n'était étranger à rien de ce qui devait contribuer au bien-être et à la force de son peuple, ne pouvait négliger une question aussi importante que celle de l'instruction.

En 1600, de Thou, Harlay, Molé, Séguier, furent chargés d'une réorganisation complète de l'Université : c'était la quatrième ou la cinquième qu'elle subissait; seulement celle-ci se distingua des précédentes en ce qu'elle eut lieu sans l'influence directe de l'autorité royale, sans l'intervention de l'Église.

Aussi, le jour de l'exécution de Ravaillac, l'Université renouvela-t-elle le décret qu'elle avait rendu deux siècles auparavant contre la doctrine de Jean Petit.

Quelque temps avant l'assassinat de Henri IV l'Université avait vu ses anciens enne-

(1) Michelet, t. X, p. 331.

mis, les jésuites, rappelés en France; les états généraux de 1614, où l'Université ne fut pas admise, assurèrent leur triomphe définitif; ils reprirent possession de leur collége de Paris, alors appelé collége de Clermont (actuellement lycée Louis le Grand), et firent concurrence à l'Université jusqu'à leur expulsion sous le ministère du duc de Choiseul.

A partir du dix-septième siècle, l'Université perd toute son importance politique. Richelieu d'abord, puis Louis XIV, coupèrent court à toutes ses prétentions. A cette époque les messagers et les imprimeurs furent soustraits à sa juridiction. La Sorbonne seule conserva encore un rôle public; mais, après les querelles des jansénistes et des molinistes, qui durèrent pendant tout le règne de Louis XIV, elle ne donna plus guère signe de vie, si ce n'est qu'elle fulmina des anathèmes ridicules et impuissants contre les ouvrages des philosophes du dix-huitième siècle. Son histoire n'est plus alors que celle des hommes qui, comme Rollin, Crévier, etc., ont illustré ses hautes fonctions.

En 1789 l'Université, vieille comme la monarchie, tomba avec elle. Il fallait bien la remplacer; mais l'Assemblée nationale, absorbée par tant de soins, ne put guère réédifier l'enseignement sur des bases plus larges et plus solides. Néanmoins cette grande Assemblée et celle qui lui succéda, la Législative, posèrent les principes dans une admirable lumière, avec un sens vraiment humain. La Convention en fut constamment préoccupée. L'un de ses membres dit cette belle parole : « Si nous décrétons l'éducation, nous aurons assez vécu. » Elle créa l'École polytechnique, et, sur le rapport de Daunou, elle établit une école centrale par département (1).

*Université impériale de France.* La loi du 10 mai 1806 établit l'Université impériale de France, c'est-à-dire l'administration chargée de la haute surveillance de toutes les écoles et le corps des fonctionnaires attachés à ces écoles; et le décret du 17 mars 1808 mit le nouveau système en vigueur.

Voici les termes de quelques articles de ce décret :

« Art. 1er. L'enseignement public dans tout l'Empire est confié essentiellement à l'Université.

« Art. 2. Aucune école, aucun établissement d'instruction ne peut être formé hors de l'Université impériale et sans l'autorisation de son chef.

« Art. 3. Nul ne peut ouvrir d'école sans être membre de l'Université impériale et gradué dans une de ses Facultés (sont exceptés les grands séminaires).

« Art. 134. Il sera prélevé au profit de l'Université et dans toutes les écoles de l'Empire un vingtième sur la rétribution payée par chaque élève pour son instruction. Ce prélèvement sera fait par le chef de chaque école qui en comptera tous les trois mois au moins au trésorier de l'Université impériale. »

Ce monopole constitué à l'Université par la loi de 1808 a été aboli par celle de 1850.

L'Université impériale se composa d'autant d'académies qu'il y avait de cours d'appel; il y eut cinq ordres de Facultés : théologie, droit, médecine, sciences et lettres. Les trois grades, baccalauréat, licence, doctorat furent conférés par les Facultés à la suite d'examens et d'actes publics.

L'empereur mit à la tête de l'Université en qualité de grand-maître M. de Fontanes, président du corps législatif, membre de l'Institut, parleur disert, littérateur distingué, l'un des esprits les plus polis et les plus élégants de l'époque.

Au-dessous, les inspecteurs de l'Université qui portent aujourd'hui le nom d'inspecteurs généraux des études, les recteurs, les inspecteurs d'académie, les doyens et professeurs de Facultés, les proviseurs, censeurs et professeurs des lycées, les principaux des collèges, les agrégés, les régents, les chefs d'institution et les maîtres d'études composèrent l'Université.

Des titres honorifiques, tels que ceux de titulaires, d'officiers d'académie, furent attachés à ces différentes fonctions.

L'organisation de 1808 s'étendit aux Universités de Pise, de Gênes, de Turin, qui appartenaient alors à l'Empire.

En 1811, les élèves de l'École normale, sous la condition de se vouer pour dix ans à l'enseignement, furent exempts de la conscription. Le 15 novembre de la même année, un décret établit un lycée par département et en créa quatre nouveaux à Paris. Le même décret obligea les chefs d'institution à envoyer leurs élèves aux classes des lycées. Les petits séminaires seuls furent affranchis de cette règle.

Il y avait bien dans l'œuvre de Napoléon quelques exagérations, quelques dispositions d'une rigueur un peu trop militaire, et il était naturel qu'il en fût ainsi : il avait été témoin de l'anarchie, et, comme ces fils qui par suite d'une trop grande crainte d'hériter des défauts de leurs pères tombent dans d'autres extrémités, il avait dépassé le but, il avait imposé à l'Université une discipline outrée : les professeurs étaient passibles des arrêts.

(1) Voyez au SUPPLÉMENT, t. IX, l'article ÉCOLES NORMALES, et, tome VIII, l'article MUSÉUM. Voyez aussi LE PEUPLE, de M. Michelet, IIIe partie, chap. VII.

En effet, si la règle observée d'une façon absolue est utile à la masse, la liberté seule produit l'originalité et les hommes remarquables.

Chacun de ces modes d'instruction a ses avantages et ses désavantages; aussi de nos jours a-t-on cherché, en modifiant légèrement l'œuvre primitive, à tenir compte à la fois des droits de l'État et de ceux de l'individualité.

En arrivant au trône, Louis XVIII voulut faire des changements dans l'Université; mais son décret du 17 février 1815, qui la morcelait en dix-sept universités particulières, n'avait pas encore reçu un commencement d'exécution quand Napoléon revint de l'île d'Elbe, et à la seconde restauration le monarque goutteux avait oublié ses projets.

Les arrêtés de 1819 et de 1820 eurent pour but de mettre un frein à la licence des étudiants en leur interdisant de prendre la parole dans l'enceinte des Facultés, en leur enjoignant de mener une conduite régulière, de respecter le gouvernement ainsi que les professeurs nommés par lui sous peine de perdre une ou plusieurs inscriptions; enfin tous les efforts de l'autorité à cette époque tendirent à donner à l'enseignement un caractère religieux. Ce furent des évêques qui reçurent mission d'inspecter les établissements d'éducation, des aumôniers qui remplirent les fonctions de censeurs; l'abbé Frayssinous, évêque d'Hermopolis, était ministre de l'instruction publique (1824).

Charles X sépara de l'instruction publique les affaires ecclésiastiques. M. de Vatimesnil, magistrat éclairé, reçut le portefeuille de ministre avec le titre de grand-maître de l'Université. Le nouveau ministre donna aux études un programme plus libéral et améliora la position des professeurs; il chercha à mettre une barrière aux empiétements des jésuites qui avaient reparu en France sous le nom de *Pères de la Foi*; mais malheureusement son administration fut de courte durée.

Avec Louis-Philippe, nous voyons arriver à la tête de l'Université MM. Cousin, Villemain, Guizot, de Salvandy, et avec eux des perfectionnements, des améliorations, des créations nouvelles, celle de l'École d'Athènes, par exemple (11 septembre 1846), fondée par M. de Salvandy et établie sous les auspices de M. Piscatory, alors ministre de France en Grèce. Elle compte aujourd'hui des élèves choisis parmi les professeurs de l'Université qui sont tenus d'envoyer chaque année au ministère de l'instruction publique un mémoire sur un point d'archéologie, de philosogie ou d'histoire.

Les décrets du 15 mars 1850 ont eu pour but avoué de rétablir la hiérarchie dans l'Université et de rendre pratique le caractère de l'enseignement. La division des études en littéraires et scientifiques, qui a trouvé d'abord quelque approbation, puis bientôt a été l'objet de tant de blâme que c'est à qui aujourd'hui se défendra d'y avoir participé, est l'acte le plus fameux du ministère funeste de M. Fortoul.

La loi du 19 juin 1853 a divisé la France en 18 circonscriptions académiques.

L'Université de France se divise actuellement en trois catégories d'enseignement: l'*enseignement primaire*, l'*enseignement secondaire* et l'*enseignement supérieur*.

*Enseignement primaire.* — La loi du 15 mars 1850, afin de réprimer les abus d'un développement excessif pris par l'enseignement primaire, a limité son programme aux matières essentielles. Cependant l'on s'est efforcé de compléter le système de l'instruction publique en développant les salles d'asile fondées sous le règne de Louis-Philippe. L'inspection des écoles primaires est faite en ce moment par 4 inspecteurs généraux à Paris, 275 inspecteurs primaires et les délégués du conseil départemental dans chaque canton; enfin, pour les salles d'asile, par 16 déléguées résidant chacune au chef-lieu d'une académie; 2 déléguées générales résident à Paris.

*Enseignement secondaire.* — Le nombre des lycées a augmenté de 24 depuis douze ans. En y comprenant les nouveaux lycées dans les provinces annexées et le lycée d'Alger, il est actuellement de 82. Le nombre des colléges communaux est de 245.

L'École normale supérieure, destinée à former des agrégés et des professeurs pour toute la France, rentre dans l'enseignement secondaire. Elle se remet un peu des fâcheuses atteintes qu'elle avait subies après 1851, et commence à renaître; le nombre de ses élèves, qui était de 25 en 1859, est actuellement de 80; le nombre de ses fonctionnaires, professeurs, maîtres-surveillants, etc. est de 41.

Les inspecteurs généraux pour l'enseignement secondaire sont au nombre de sept:

4 pour les lettres :

MM. Danton, Chéruel, Duruy, Bouillet.

3 pour les sciences :

MM. de la Provostaye, Roustan, Faye.

*Enseignement supérieur.* — Le nombre des établissements publics de cet ordre est de 81.

16 *facultés des lettres :* Paris, Aix, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont, Dijon, Douai, Grenoble, Lyon, Montpellier, Nancy, Poitiers, Rennes, Strasbourg et Toulouse.

16 *facultés des sciences :* Paris, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nancy,

Poitiers, Rennes, Strasbourg et Toulouse.

5 *écoles des lettres et des sciences :* Angers, Moulins, Mulhouse, Nantes et Rouen.

9 *facultés de droit :* Paris, Aix, Caen, Dijon, Grenoble, Poitiers, Rennes, Strasbourg et Toulouse.

3 *facultés de médecine :* Paris, Montpellier et Strasbourg.

3 *écoles supérieures de pharmacie :* Paris, Montpellier et Strasbourg.

21 *écoles supérieures de médecine :* Amiens, Angers, Arras, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont, Dijon, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Marseille, Nancy, Nantes, Poitiers, Reims, Rennes, Toulouse et Tours.

6 *facultés de théologie catholique :* Paris, Aix, Bordeaux, Lyon, Rouen, Toulouse.

2 *facultés de théologie protestante :* Montauban et Strasbourg.

Pour l'enseignement supérieur, il y a trois inspecteurs généraux pour les lettres : MM. Ravaisson, Nisard, Dutrey; — trois pour les sciences : MM. Dumas, Leverrier, Brongniart; — un pour le droit : M. Giraud; — un pour la médecine, M. Denonvilliers.

Le nombre des professeurs est d'environ 750.

CHEFS DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DEPUIS LA FONDATION DE L'UNIVERSITÉ DE FRANCE.

*Grands-Maîtres subordonnés au ministre de l'intérieur.*

| | |
|---|---|
| De Fontanes | 17 mars 1808. |
| De Bausset | 17 février 1815. |
| De Lacépède | 30 mars 1815. |
| Lebrun | 9 mai 1815. |

*Présidents de la Commission de l'instruction publique.*

| | |
|---|---|
| Royer-Collard | 15 août 1815. |
| Decazes | 29 décembre 1818. |
| Siméon | 21 février 1820. |
| Lainé | 1er novembre 1820. |
| Corbière | 21 décembre 1820. |
| Cuvier | 21 juin 1821. |

*Grand-Maître, puis ministre des affaires ecclésiastiques et de l'instruction publique.*

| | |
|---|---|
| Abbé Frayssinous | 1er juin 1822. |
| » | 26 août 1824. |

*Grand-Maître, ministre de l'instruction publique.*

| | |
|---|---|
| De Vatimesnil | 1er février 1828. |
| » | 10 février 1828. |

*Ministres des affaires ecclésiastiques et de l'instruction publique.*

| | |
|---|---|
| De Montbel | 8 août 1829. |
| Guernon de Ranville | 18 novembre 1829. |

*Commissaire provisoire au département de l'instruction publique.*

| | |
|---|---|
| Bignon | 30 août 1830. |

*Ministres de l'instruction publique et des cultes.*

| | |
|---|---|
| Duc de Broglie | 11 août 1830. |
| Mérilhou | 22 novembre 1830 |
| Barthe | 27 décembre 1830 |

*Ministre de l'instruction publique et des cultes.*

| | |
|---|---|
| Girod de l'Ain | 30 avril 1832. |

*Ministres de l'instruction publique.*

| | |
|---|---|
| Guizot | 11 octobre 1832. |
| Teste | 10 novembre 1834. |
| Guizot | 18 novembre 1834 |
| Pelet de la Lozère | 22 février 1836. |
| Guizot | 6 septembre 1836. |
| De Salvandy | 15 avril 1837. |
| Parant | 31 mars 1839. |
| Villemain | 12 mai 1839. |
| Cousin | 1er mars 1840. |
| Villemain | 29 octobre 1840. |
| Dumon (par intérim) | 30 décembre 1844. |
| De Salvandy | 1er février 1845. |

*Ministres de l'instruction publique et des cultes.*

| | |
|---|---|
| Carnot | 24 février 1848. |
| Vaulabelle | 5 juillet 1848. |
| Freslon | 13 octobre 1848. |
| De Falloux | 20 décembre 1848. |
| Lanjuinais (intérim) | 14 septembre 1849. |
| De Parieu | 31 octobre 1849. |
| Giraud | 24 janvier 1851. |
| Dombidau de Crouzeilhes | 10 avril 1851. |
| Giraud | 26 octobre 1851. |
| Fortoul | 3 décembre 1851. |
| Vaillant (intérim) | 1er juillet 1856. |
| Rouland | 13 août 1856. |

*Universités provinciales.* — Les Universités provinciales furent fondées à diverses époques. D'abord peu nombreuses, elles atteignirent ensuite le chiffre de vingt-cinq, sans compter Avignon qui appartenait au pape.

C'étaient :

*Toulouse*, fondée par le pape Grégoire IX, en 1223, qui jouissait des mêmes priviléges que l'Université de Paris et dont les professeurs, quand ils mouraient, étaient enterrés avec l'anneau d'or, l'épée et les éperons, absolument comme les chevaliers;

*Montpellier*, fondée en 1289 par Nicolas IV et confirmée en 1537 par François Ier, la première Université où l'on enseigna la médecine.

*Lyon* (1300).

*Orléans*, fondée en 1305 par le pape Clément V, et confirmée en 1312 par Philippe le Bel, renommée pour l'étude du droit.

*Cahors*, fondée en 1316 par le pape Jean XXII.

*Grenoble*, fondée en 1339 par le dauphin Humbert II, et transférée à Valence par Louis XI en 1454.

*Avignon* (1340).

*Valence*, 1457, où enseigna Cujas.

*Angers*, fondée en 1364, par Charles V.

*Orange*, fondée le 27 mai 1365, par Raymond V.

*Perpignan*, fondée en 1349.

*Aix*, fondée en 1409, par Alexandre V.

*Poitiers*, fondée en 1431 par Eugène IV et Charles VII.

*Caen*, fondée en 1436 par les Anglais, et confirmée par Charles VII en 1450.

*Valence*, en 1454 par Louis XI.

*Nantes*, fondée en 1460 par Pie II, à la sollicitation de François II, dernier duc de Bretagne.

*Dôle*, fondée en 1464 par Philippe le Bon, duc de Bourgogne, transférée plus tard à Besançon par Louis XIV.

*Bourges*, fondée en 1465.

*Bordeaux*, fondée en 1473 par Louis XI.

*Angoulême.*

*Reims*, en 1548, sous Henri II.

*Douai*, en 1572, par Philippe II, roi d'Espagne, alors maître de toute la Flandre.

*Pont-à-Mousson*, fondée par le cardinal de Lorraine et le duc Charles III ; elle fut confirmée en 1572 par le pape Grégoire XIII.

*Rennes.*

*Pau*, 1722.

*Strasbourg*, conquise à la France en 1681. Goethe y reçut le bonnet de docteur.

*Nancy*, 1769.

*Dijon*, 1723, célèbre par l'étude du droit.

Toutes ces Universités suivirent naturellement le sort de leur mère commune et disparurent à la Révolution de 89.

*Allemagne.* — Après la France, la première place, non par ordre d'ancienneté, mais par ordre d'importance, appartient aux Universités allemandes.

En 1348, un ancien élève de l'Université de Paris, l'empereur Charles IV de Luxembourg créa, comme remède aux dérèglements des esprits, aux extravagances des Flagellants qui portaient le désordre dans ses États de Bohême, l'Université de Prague, la plus ancienne de l'Allemagne. A l'exemple de l'Université de Paris, Charles divisa les maîtres et les étudiants de la nouvelle Université en quatre nations : la Bohême, la Polonaise (comprenant les Allemands de la Silésie), la Bavaroise et la Saxonne. Mais les Allemands, plus nombreux, primaient les Bohêmes : un jour, ces derniers ne voulurent plus supporter leur joug, et le roi Wenzel ou Wenceslas, sur la proposition des célèbres professeurs Jean Huss et Jérôme de Prague, se décida à faire des Bohêmes trois nations et à réunir les Allemands en une seule (1409). Des milliers d'étudiants quittèrent alors Prague avec leurs professeurs et donnèrent naissance à l'Université de Leipzig, qu'ils divisèrent en quatre nations : la Misnienne, la Saxonne, la Bavaroise et la Polonaise. Depuis, l'Université de Prague n'a fait que décliner. Au temps du roi Wenceslas, elle comptait plus de 30,000 étudiants et 200 professeurs ; aujourd'hui, c'est à peine si elle a 2,000 étudiants et 55 professeurs.

La seconde Université allemande par ordre d'ancienneté est celle de Vienne, fondée par Rodolphe IV en 1356. Comme dans celle de Prague, l'enseignement y était divisé en facultés, et les écoliers en nations. Les Universités qui se formèrent par la suite, prévenues sans doute par l'exemple de Prague, n'adoptèrent pas cette division ; en effet, les Landsmannschaften, les Verbindungen, les Korps, les Burschenschaften, qui naquirent par la suite et qui subsistent encore aujourd'hui dans les Universités allemandes, sont des associations morales bien plutôt que politiques formées librement par les étudiants.

En Allemagne, plus qu'en tout autre pays, la réforme religieuse exerça une grande influence sur l'enseignement supérieur en l'affranchissant de la tutelle pontificale.

Wittemberg, qu'illustra Luther, fut la première Université allemande qui fut reconnue par un empereur ( Maximilien Ier, 1502 ) et non par le pape. A son exemple, Marbourg se constitua en 1527 sans lettres patentes ni priviléges du pape, ni même de l'empereur.

La malheureuse période de la guerre de Trente ans eut sur les Universités allemandes la plus triste influence : le travail et les bonnes mœurs en disparurent complétement. Mais en 1694 la fondation de l'Université de Halle changea la face des choses : là, pour la première fois, l'idiome national se fit entendre dans une chaire ; l'heureux effet que cette innovation produisit sur les études se communiqua promptement aux autres Universités, qui devinrent de plus en plus florissantes à partir du dix-huitième siècle et trouvèrent bientôt un nouveau modèle dans celle de Gœttingue ouverte en 1735.

Alors se relevèrent surtout les Universités protestantes, qui depuis la seconde moitié du dix-huitième siècle ont laissé loin derrière elles les catholiques.

Les Universités allemandes se divisent presque toutes en quatre Facultés : la théologie, le droit, la médecine et la philosophie. Cette dernière comprend la littérature et les sciences naturelles.

Il y a quelquefois une cinquième Faculté : celle des sciences politiques et administratives réunies sous le nom de *camérales;* mais cette Faculté ne confère pas de grades.

Dans chaque Faculté, il y a trois classes de professeurs : les professeurs ordinaires dont le nombre est limité, les professeurs extraordinaires qui sont au contraire en nombre indéterminé ; enfin les *privat-docenten* qui ont obtenu l'autorisation d'ouvrir un cours public sur une matière quelconque.

Aujourd'hui les professeurs ordinaires sont le plus souvent nommés par les gouvernements, sur la proposition du corps des professeurs; ils jouissent d'un traitement fixe sur les revenus de l'Université ou sur les fonds de l'État.

Les professeurs extraordinaires également rétribués répondent à nos agrégés de Facultés. Outre leur traitement fixe, les professeurs ont un éventuel plus ou moins considérable suivant le nombre de leurs élèves.

On laisse la plus grande liberté aux professeurs pour enseigner (*Lehrfreiheit*), et aux élèves pour apprendre (*Lernfreiheit*) comme ils l'entendent.

Les professeurs ordinaires de toutes les Facultés réunies forment le Sénat académique; ils élisent tous les ans dans leur sein le recteur, premier dignitaire de l'Université. Ceux de chaque Faculté prise isolément élisent de même le doyen qui doit les présider. Recteur et doyen sont élus pour un an.

Le Sénat dirige les affaires générales des corporations universitaires. Il exerce par lui-même ou délègue à un comité sa juridiction sur les étudiants. C'est ce droit d'être jugés par le Sénat qui constitue pour ceux-ci la liberté académique (*akademische Freiheit*). C'est un principe fondamental du système universitaire en Allemagne; le jeune étudiant devenu membre de la *civitas universitatis* en jurant entre les mains du pro-recteur obéissance à ses lois, reçoit une sorte de diplôme sur lequel ces lois sont inscrites : dès lors il est inviolable à la police ordinaire et ne peut être livré même pour crime aux tribunaux du pays qu'après une décision spéciale du haut conseil de l'Université. Devant ce conseil la parole des étudiants fait foi, sans autre témoignage, sans autre preuve. Deux appariteurs, *Pedellen*, sans uniforme et sans armes, suffisent pour maintenir l'ordre parmi des milliers d'étudiants.

Cette juridiction toute patriarcale, ce régime intermédiaire entre les règles du collége (*gymnasium*) et les lois qui régissent les citoyens ordinaires, fait de l'Université comme une grande famille.

Au sortir de l'Université, l'étudiant subit un examen, *Staatsexamen*, qui atteste qu'il a acquis assez d'instruction pour entrer, soit dans le barreau, soit dans la médecine, soit dans les ordres. Pendant le cours de ses études, il n'est assujetti à des examens qu'autant qu'il désire obtenir une bourse ou une *freie Tafel* (table franche).

Quant au doctorat, il s'acquiert comme chez nous par la soutenance d'une thèse. On pourrait s'étonner du nombre de personnes qu'on gratifie du titre de docteur; mais il ne faut pas oublier que dans ce pays qui est, par excellence, celui des distinctions et des titres, on appelle docteurs tous les hommes qui s'occupent de science et de littérature, de même qu'on attribue la particule nobiliaire à toutes les personnes qui fréquentent la bonne société.

La fin du dix-huitième siècle amène une nouvelle phase dans l'histoire des Universités allemandes. Jusqu'alors elles ne s'étaient signalées que par leur esprit indépendant et philosophique, se contentant de livrer de rudes assauts à l'orthodoxie; mais, à cette époque, au contact des idées révolutionnaires qui agitaient la France, elles quittèrent le domaine de la morale et de la religion pour pénétrer dans celui de la politique. Devenues les principaux foyers des sentiments patriotiques, elles prêchèrent l'amour de la liberté et de l'indépendance nationale en face des armées victorieuses de Napoléon.

Alors on vit se former des associations célèbres, notamment le *Tugenbund*, d'où sortit Kœrner avec la *Chanson de l'épée*, et Staps, ce malheureux fanatique qui attenta à la vie du conquérant, en qui il ne voyait que l'oppresseur de sa patrie. Une fois engagées dans la voie des manifestations politiques et des complots, les Universités allemandes ne surent pas s'arrêter à temps et revenir au champ de l'étude quand une fois le sol germanique eut été affranchi du joug de l'étranger. Les gouvernements parjures usèrent de mesures sévères à leur égard, et c'est ainsi que, le 20 septembre 1819, furent rendus les fameux articles de Carlsbad qui, en même temps qu'ils réformaient l'enseignement universitaire, enchaînaient la presse et proscrivaient les sociétés secrètes. Néanmoins la révolution de Juillet raviva l'agitation libérale en Allemagne, et, après l'attentat de Francfort-sur-le-Mein en 1833, de nouvelles mesures plus rigoureuses encore furent prises contre les étudiants.

Aujourd'hui que le calme règne en Allemagne, les Universités ont reconquis leur liberté, elles en jouissent avec sagesse, y puisant des sentiments généreux et patriotiques qui la préservent, sinon de l'esprit de corps qui souvent est une bonne chose, du moins de l'esprit de parti qui en est généralement une mauvaise.

En Allemagne, si l'enseignement supérieur s'est formé plus tardivement que dans d'autres pays, il y a pris aussi un développement beaucoup plus rapide et plus considérable. Il n'y a pas un siècle qu'elle comptait plus de quarante Universités, et aujourd'hui le haut enseignement est moins suivi en Allemagne, comme partout; avec une population de 36 millions d'âmes elle possède encore 22 Universités fréquentées par 20,000 étudiants et comptant 1,700 professeurs.

Où faut-il chercher les causes de cette décadence? Dans l'affaiblissement des études? Non ; quoi qu'on en dise, on étudie plus aujourd'hui qu'autrefois, parce que, le cercle de nos connaissances s'étant élargi, on a plus à apprendre.

Le feu sacré pour la science ne s'est pas éteint, il s'est étendu ; les écoles spéciales, les carrières nouvelles, l'accroissement du commerce et de l'industrie, sont autant de foyers partiels donnés à l'activité intellectuelle.

Les principales Universités qui existent actuellement en Allemagne sont :

1° *Dans l'empire d'Autriche :*

Vienne, fondée, en 1365, par Rodolphe IV.

Cracovie, fondée, en 1364, par Casimir le Grand, roi de Pologne, réorganisée en 1817.

Graetz, fondée en 1486.

Inspruck, fondée en 1672, supprimée dans la suite, et rétablie en 1826.

Lemberg ou Léopold, fondée en 1784, restaurée en 1817.

Ollmütz, fondée en 1527, transférée à Brünn en 1778 et réinstallée à Ollmütz en 1827.

Prague, fondée en 1348.

Padoue (voir plus loin *Italie*).

Pavie.

Pesth, fondée en 1782. L'Université de Bude y a été transférée.

2° *Dans le royaume de Prusse :*

Berlin, fondée en 1810, et illustrée par Fichte, Hegel, Wolff, Ritter, Schleiermacher, Gans, de Savigny, Hufeland, Rudolphi, Aug. Böckh, Ch. Lachmann, Moriz Haupt, etc., compte environ 100 professeurs, 50 privat-docenten et 2,000 étudiants.

Bonn, fondée en 1786, changée en lycée sous l'Empire et rétablie en 1818, compte 800 étudiants et plus de 60 professeurs.

Breslau, fondée en 1702, compte 700 étud.

Greifswald, fondée en 1456, compte 200 étud.

Halle, fondée en 1694, par Frédéric Ier. On y a réuni celle de Wittemberg en 1815. Berceau du piétisme et célèbre par sa faculté de théologie protestante, elle a eu pour professeurs : Wolff, Hoffmann, Balthasar Bremer, Paul Humann, etc., et a donné à l'Allemagne le musicien Hændel et l'orientaliste Michaelis ; 700 étudiants.

Kœnigsberg, fondée, en 1544, par Albert de Brandenbourg. Kant y étudia et y professa. Rosenkranz, Lobeck, v. Bohlen, Burdach, y ont enseigné. Compte 450 étudiants.

3° *Dans le royaume de Bavière :*

L'Université protestante d'Erlangen a été fondée, en 1743, par Frédéric de Brandenbourg-Bayreuth. Böttiger, v. Raumer, y ont enseigné.

Munich, fondée en 1826 ; celle de Landshut y ayant été transférée, elle compte 1,500 étudiants. Pas de cours de théologie protestante.

Wurtzbourg, fondée en 1402, et reconstituée en 1582, célèbre par la ligue catholique qui s'y forma en 1610 contre l'union protestante de Halle.

4° *Dans le royaume de Wurtemberg :*

Tubingen, fondée en 1477 par Eberhard V, comprend six facultés, deux de théologie, une de droit, une de médecine, une de philosophie, et une d'économie politique. Elle compte environ 900 étudiants, et 67 maîtres. Là enseignèrent Reuchlin, Mélanchthon, Osiander, Fichte, v. Baur, v. Ewald, Michaëlis, Warnkönig, Gmelin.

5° *Dans le grand-duché de Bade :*

Heidelberg, fondée en 1386, célèbre par ses facultés de théologie luthérienne, de droit et de médecine, compte environ 700 étudiants. C'est la plus ancienne de l'Allemagne, après celle de Prague. Elle eut parmi ses élèves l'illustre Mélanchthon. Luther y disputa en 1518. Paulus, Gervinus, Creuzer, Tiedemann, y ont enseigné.

6° *Dans le royaume de Saxe :*

Leipzig, fondée en 1409, compte 60 professeurs et 800 étudiants. — Gœthe y étudia en 1780, Gottsched y était professeur de belles-lettres. Ernesti, Morus, Gellert, Platner, Reiske, les Rosenmüller, Godefroy Hermann, Wachsmuth, Moriz Haupt, G. Stallbaum, les Dindorf, y ont enseigné.

7° *Dans le grand-duché de Mecklenbourg-Schwerin :*

Rostock, fondée en 1419, compte 150 étudiants.

8° *Dans l'électorat de Hesse-Cassel :*

Marbourg, fondée en 1527, compte 200 étudiants.

9° *Dans le grand-duché de Saxe Weimar :*

Iéna, fondée en 1577, compte 450 étudiants.

10° *Dans le grand-duché de Hesse-Darmstadt :*

Giessen, fondée en 1607 ; Université luthérienne. C'est à Giessen que Justus v. Liebig a donné ses fameux cours de chimie.

11° *Dans le royaume de Hanovre :*

Gœttingen, fondée en 1734, par le roi Georges II ; elle comptait autrefois de 12 à 1,400 étudiants et 89 professeurs. Elle est considérée comme Université nationale des duchés de Brunswick, de Mecklenbourg et de Nassau. Ses professeurs célèbres sont : Blumenbach, Heeren, Hugo, Gieseler, Lücke, Goeschen, Siebold, Gauss, Ottfried Müller, Mitscherlich, les frères Grimm, Wendt, Herbardt, etc.

12° *Dans le duché de Holstein* (qui appartient en réalité au Danemark) :

Kiel, fondée en 1665 par le duc Christian-Albert, compte 300 étudiants. Droysen, Forchhammer, George Curtius, y ont enseigné.

Autrefois le nombre des Universités allemandes était beaucoup plus considérable. Parmi celles qui ont été supprimées ou changées en gymnases, on peut citer :

Mayence, fondée en 1477, supprimée en 1790.
Stuttgardt, fond. en 1784, suppr. 1794.
Cologne, fond. en 1388, suppr. 1798.
Bamberg, fond. en 1648, suppr. 1803.
Dillingen, fond. en 1549, suppr. 1804.
Aldard, fond. en 1675, suppr. 1809.
Salzbourg, fond. en 1623, suppr. 1809.

**Ingolstadt**, fond. en 1472, réunie à Landshut en 1803, réunie à Halle en 1816.

**Erfurt**, fond. en 1392, suppr. 1816.

**Wittemberg**, fond. en 1502, transférée à Halle en 1815.

**Paderborn**, fond. en 1592, supp. 1818.

**Münster**, fond. en 1681. Quelques auteurs font remonter sa fondation jusqu'à Charlemagne. Autrefois Université catholique florissante, elle a été supprimée en 1819, et rétablie en 1825, sous le nom de collége, avec les Facultés de théologie, de philosophie et de médecine.

**Helmstadt**, fond. en 1575, suppr. 1809.

**Trèves**, fond. en 1472, suppr. 1798.

**Duisbourg**, fond. en 1655, suppr. 1802.

**Fulda**, fond. en 1734.

Il est à remarquer que les Universités allemandes, comme chez nous les colléges, sont souvent désignées d'après les noms de leur fondateur. C'est ainsi que l'Université de Prague s'appelle le Carolineum; celle de Graetz, le Johanneum; celle de Würzbourg, Julia; celle d'Heidelberg, Ruperta Carolina; celle de Gœttingen, Georgia-Augusta; celle de Leipzig, Augusteum, etc., etc.

D'après la liste des Universités allemandes on peut voir que l'Allemagne protestante en possède beaucoup plus que l'Allemagne catholique; en effet, la proportion de ceux qui étudient est de 150 sur 300,000 dans les pays protestants, et de 70 sur le même nombre dans les pays catholiques.

*Angleterre.* — Bien que quelques auteurs anglais fassent remonter la fondation des Universités d'Oxford et de Cambridge aux règnes d'Alfred le Grand et de son fils Édouard, il paraît certain qu'elles se formèrent, comme celles des autres pays, sur le modèle de l'Université de Paris. Ce furent même des professeurs français qui, en 1229, alors que les cours étaient suspendus à Paris, ayant passé le détroit sur l'invitation du roi Henri, vinrent enseigner aux Anglais la logique et la métaphysique d'Aristote. Bientôt les doctrines du philosophe stagirite enthousiasmèrent les esprits, et au commencement du quatorzième siècle il y avait à Oxford plus de trente mille étudiants, et on citait avec une respectueuse admiration les noms célèbres de Duns Scott, de William Occam, l'invincible, et d'Alexandre de Hobbes, l'irréfragable, maître de saint Bonaventure.

Au quinzième siècle, il se produisit une révolution dans le haut enseignement en Angleterre : le grec, patronné par Fox et Wolsey, enseigné par William Lilly, Thomas Smith et John Cleke, s'introduisit dans les écoles, malgré les moines et les *Troyens* (les opposants), et, sous le protectorat de Cromwell, les études classiques, autrement dit, l'étude des langues et des littératures de l'antiquité païenne, avaient entièrement triomphé de la scholastique.

Ce fut sous le règne d'Élisabeth, époque qu'on a appelée savante, que les Universités anglaises brillèrent du plus vif éclat.

Depuis, elles n'ont fait que décliner. Ce déclin tient à leur organisation, qui est encore à peu près aujourd'hui ce qu'elle était aux quatorzième et quinzième siècles, c'est-à-dire pleine d'abus.

Nous allons voir comment elle a pris naissance, comment elle s'est formée et comment elle est restée stationnaire.

Dans le principe, les étudiants d'Oxford et de Cambridge ne se distinguaient en rien des autres citoyens; ils portaient les mêmes vêtements et avaient seulement des lieux de réunion pour lire et discuter.

Mais bientôt, leur nombre augmentant et le besoin de la discipline se faisant sentir, ils se logèrent dans des maisons spéciales (*halls*, *inns*, ou *hosteleries*) pour y vivre en société, toutefois chacun à ses dépens. Le nombre de ces halls augmenta rapidement; au commencement du quatorzième siècle il y en avait plus de cent à Oxford. Alors les Universités formèrent de véritables corporations.

Les étudiants choisissaient parmi eux leur principal ou recteur, sorte de syndic approuvé par l'autorité supérieure de l'Université. Les *tuteurs*, *les régents*, et *les maîtres* formaient la *house of congregation* qui élaborait toutes les mesures administratives avant de les faire passer à la *house of convocation*, dans laquelle tous les gradués avaient voix.

Plus tard on fonda des colléges pour servir d'asile à des étudiants pauvres, mais peu à peu ces colléges ouvrirent leurs portes à tous et se substituèrent entièrement aux *halls*; ils finirent même par prendre la place de l'Université, qui n'exista plus que de nom et ne servit dès lors qu'à conférer les grades. Quant à l'enseignement, il passa aux mains des *fellows* dans les colléges, et le titre de professeur de l'Université devint purement honorifique; en effet, il n'y avait et il n'y a encore qu'un fort petit nombre d'étudiants libres suivant les cours de l'Université proprement dite.

Sous le règne d'Élisabeth les régents-masters furent dépouillés de leur initiative en matière de législation, et la *house of convocation* d'Oxford fut changée en un meeting hebdomadaire des chefs des colléges; un conseil ou meeting des hauts fonctionnaires de l'Université appelé *caput* fut investi du pouvoir de mettre un veto à toute grâce. Les statuts d'Oxford furent réduits en un corps sous l'archevêque Laud, chancelier de l'Université, en 1638, et depuis lors reconnus comme code académique.

Nous venons de parler des hauts fonctionnaires de l'Université ; il sera peut être intéressant de les connaître.

C'étaient d'abord le chancelier, chargé du soin de gouverner l'Université et de maintenir les priviléges ; le sous-chancelier, remplaçant le chancelier en cas d'absence.

Le *high-steward* ou sénéchal, dont l'office est d'assister le chancelier et autres officiers et de juger les causes importantes suivant les lois du pays et en tenant compte des priviléges universitaires.

Les *pretors* (senior et junior) sont des appariteurs chargés de maintenir l'ordre dans l'Université. Leur autorité s'étend sur les sous-gradués et les bacheliers ès-arts considérés par l'Université comme *in statu pupillari*.

Il y a aussi des *modérateurs*, des *scrutateurs* et des *taxeurs*, etc., etc.

Les colléges universitaires n'ont pas changé avec le temps ; ce sont des corporations indépendantes en elles-mêmes, gouvernées généralement par les lois qu'ont imposées leurs fondateurs, bien qu'individuellement leurs élèves soient soumis aux statuts de l'Université.

A la tête de chaque collége se trouve un personnage désigné, suivant les localités, par les noms de *provost*, *master*, *president*, *warden*. A l'exception de une ou deux fondations royales où le gouvernement les nomme lui-même, les directeurs de colléges sont élus par les fellows qui les choisissent dans leur propre corps. Ils sont nommés à vie et il leur est généralement permis de se marier ; pourtant, dans certains colléges, cette charge de directeur n'est donnée qu'à des ecclésiastiques.

Mais, prêtres ou laïques, ils n'ont d'autorité qu'au point de vue des études; sous les autres rapports, ils ne sont que de simples membres du conseil des fellows.

Ce sont les fellows qui constituent et gouvernent les colléges. Leur nombre diffère partout. Quelques *fellowschips* ont été établies par des fondations, d'autres se sont organisées d'elles-mêmes. Les classes d'individus éligibles pour les *fellowschips* varient avec les statuts particuliers des différents colléges ; dans quelques-uns de ces établissements, pour devenir fellow, il est nécessaire d'être gradué ; en général, les *fellowschips* ne sont accessibles qu'aux étudiants qui ont l'intention d'entrer dans les ordres ; toutefois un certain temps est accordé aux élus pour faire choix d'une profession. Ceux qui se décident pour une carrière mondaine et pour le mariage doivent renoncer à leur *fellowschips*. La règle qui interdit le mariage aux fellows est invariable pour toutes les maisons.

Les fellows touchent des traitements payés non sur les revenus des colléges, mais sur des fonds spéciaux. L'importance de ces traitements varie beaucoup selon les maisons. Les meilleures fellowschips d'Oxford rapportent de six à sept cents livres, tandis qu'il y en a d'autres à Cambridge qui ne dépassent pas cent livres.

C'est parmi les fellows qu'on choisit le doyen, le trésorier et l'instituteur, chargés de surveiller les élèves tant internes qu'externes.

Sauf ceux qui sont appelés à ces hautes fonctions, les fellows ne sont pas tenus en général de résider dans leur collége. Beaucoup d'entre eux, que l'amour de la science n'y retient pas, se logent en ville et prennent des élèves particuliers.

Les *scholars*, qu'on appelle dans certaines maisons *semicommunarii*, sont plus indépendants que les fellows. Souvent même ils sont choisis avant d'avoir résidé à l'Université et ne diffèrent des étudiants non gradués que parce qu'ils portent un costume particulier et jouissent d'un traitement à vie de vingt à cent livres.

A côté de ces officiers universitaires, il y a différentes classes d'étudiants qui sont entièrement ou en partie soutenues par les colléges. Ces pauvres étudiants portent différents noms, par exemple : *servitors*, *bible-clerks*, *sizars*, etc.

Autrefois ils étaient assujettis à des travaux manuels et cet usage n'a pas entièrement disparu de nos jours.

Il ne faut pas croire que, parce que les étudiants anglais résident dans des colléges, ils soient pour cela fort enchaînés : ils vont et viennent en toute liberté, prennent d'ordinaire leurs repas dans leurs chambres, y reçoivent et y traitent leurs amis. Leurs seules obligations sont de ne pas rentrer le soir après une heure fixe, de suivre leurs cours et d'assister aux offices divins. Leur manière de vivre paraît si peu désagréable que les places, dont le nombre est limité dans les colléges, sont demandées des années à l'avance. Mais, pour être admis aux Universités d'Oxford et de Cambridge, il est une condition *sine qua non*, c'est de professer la religion anglicane. A Oxford on est immatriculé, à Cambridge on n'est gradué qu'après avoir prêté le serment des trente-neuf articles qui sont le symbole de cette religion.

Tout le monde n'est pas traité de la même façon dans les colléges; les étudiants non gradués (commoners) y sont divisés en quatre catégories.

La première comprend les nobles, c'est-à-dire les pairs, fils aînés, ou bien héritiers présomptifs de pairs.

La deuxième, les quasi-nobles (quasi-no-

biles), c'est-à-dire les fils puînés de pairs, ou les fils aînés de baronnets.

La troisième, des jeunes gens appartenant à des familles roturières, et qui, moyennant une certaine somme, ont obtenu à Oxford le titre de *gentlemen commoners*, à Cambridge de *fellows commoners*, qualités auxquelles sont attachés certains priviléges.

La quatrième, des élèves commoners simples.

Les étudiants nobles sont distingués des autres par les grades et les broderies de leurs manteaux ; au réfectoire (on y mange en certaines occasions), à la chapelle, des places particulières leur sont réservées. Le culte des distinctions est même poussé si loin que souvent le fils aîné d'un baronnet se distingue du fils cadet par son costume.

Avec un pareil système, qui ne présente ni les avantages de la règle uniforme ni ceux de l'indépendance, il n'est pas étonnant que les études n'aient pas prospéré dans les Universités anglaises ; les examens n'y sont pas sérieux ; les grades, quand ils ne sont pas accordés à la naissance et à la position sociale, s'acquièrent par le temps plutôt que par le mérite, et si l'on a fixé à sept le nombre des années pendant lesquelles il faut travailler avant d'arriver à tel ou tel degré, ce n'est pas afin de laisser aux élèves plus de temps pour préparer leurs examens, mais uniquement parce que le nombre sept est un nombre mystique.

L'examen préliminaire qu'il est nécessaire de subir pour pouvoir prendre ses grades s'appelle *responsions* ou vulgairement *little go*. L'étudiant qui ne parvient pas à le subir est dit *pulked* (plumé). Les examens suivants sont tantôt écrits, tantôt oraux ; souvent ils portent sur des matières et des auteurs choisis par le candidat. Les examinateurs sont nommés par le vice-chancelier avec l'assentiment de la *convocation*. Outre les examens ordinaires, il y a ce qu'on appelle les examens d'honneur, qui procurent aux élèves reçus la satisfaction de voir leurs noms imprimés dans le bulletin de l'Université. Il y a quatre classes d'honneurs dans chaque branche ; un étudiant qui a obtenu une première classe dans les lettres et les mathématiques a fait ce qu'on appelle *double first*.

Tout ce que nous venons de dire s'applique aussi bien aux anciennes Universités anglaises qu'aux modernes. Les chartes actuellement en vigueur, données à Oxford par Charles Ier, à Cambridge par Jacques Ier, ont confirmé les précédentes.

L'Université d'Oxford possède actuellement vingt colléges habités par quatre mille cinq cents étudiants, et jouit d'un revenu de onze millions. Celle de Cambridge compte dix-sept colléges et cinq à six mille étudiants. Son revenu est de neuf millions.

Voici la liste de ces colléges avec les dates de leur fondation :

1° A Oxford :

*University college*, 1280.
*Baliol*, 1260 ou 1270, fondé par Jean Baliol.
*Merton*.
*Exeter*, 1314, par Walter de Stapledon, évêque d'Exeter.
*Oriel*, 1326, par Édouard II, à l'instigation de son aumônier Adam de Brome.
*Queens college*, fondé par Robert Eggliesfield.
*New college*, fondé en 1386 par le fameux William de Wykeham.
*Lincoln college*, 1427, par Richard Fleming, évêque de Lincoln.
*College of all-souls*, 1437, par Henri Chichele, archevêque de Cantorbéry.
*Madalen college*, 1456, par William de Waynflete, évêque de Winchester et chancelier d'Angleterre.
*King's hall*, plus tard collége de *Brazen-Nose* (d'un *nez d'airain* qui décorait sa porte et servait de marteau), fondé en 1509 par William Smith, évêque de Lincoln.
*Corpus Christi college*, 1516, par Richard Fox, évêque de Winchester.
*Christ Church college*, par le cardinal Wolsey.
*Trinity college* (premier collége d'Oxford, et on peut dire d'Angleterre), s'est élevé sous le patronage des princes et des évêques de Durham.
*Saint-John's college*, 1557, par l'alderman Thomas White.
*Jesus-Christi college*, 1571, par la reine Élisabeth.
*Wadham college*, 1613, par Nicolas Wadham.
*Pembroke college*, 1624, fondé par Thomas Tesdale, sur l'emplacement de l'ancienne Broadgate-hall.
*Worcester college*, 1714, dans les bâtiments de Gloucester-Hall.

2° A Cambridge :

*Saint-Peters college* (appelé Peter-house) fondé en 1257 par Hugh de Balsam, évêque d'Ely.
*Clare Hall*, 1326, fondé par le docteur Richard Badew.
*Pembroke college*, 1343, par Mary, comtesse de Pembroke.
*Gonville et Cains college*, 1347, par Edmond Gonville.
*Trinity hall*, 1350, par William Bateman évêque de Nordwich.
*Corpus-Christi college*, fondé en 1351.

*King's college*, 1441, fondé par le roi Henri VI.
*Queen's college*, 1446, par Marguerite d'Anjou.
*Catherine hall*, 1475, par Robert Woodlark, prévôt du roi.
*Jesus-Christi college*, 1496, fondé par John Alcock, évêque d'Ely.
*Christ college*, 1451, fondé par Henri VI.
*Saint-John's college*, 1511, par testament de Marguerite, comtesse de Richemond et Derby.
*Magdalen college*, 1519, fondé par Édouard, Stafford, duc de Buckingham.
*Trinity college*, 1546, fondé par Henri VIII.
*Emmanuel college*, 1584, fondé par Walter Wildmay, chancelier de l'échiquier sous Élisabeth.
*Sidney-Sussex college*, 1598, par testament de Françoise Sidney, comtesse de Sussex.
*Downing-college*, 1717, par testament de G. Downing.

Tous ces colléges ont des statuts et des usages fort intéressants à étudier, mais que les bornes de notre article ne nous permettent point de passer ici en revue.

Les abus, les préjugés, l'esprit étroit qui règnent à Oxford et à Cambridge ont engagé en 1825 une compagnie d'actionnaires à fonder à Londres une nouvelle Université. L'*University college*, établie sur le modèle des Universités d'Allemagne et d'Écosse et placée sous le patronage des chefs du parti whig, ouvrit ses cours en octobre 1828. La religion étant la pierre d'achoppement des anciennes Universités, elle bannit complétement la théologie de son programme. Aussi, la même année, le parti tory créa-t-il, pour balancer l'influence de cette institution nouvelle, le *King's college*, plus orthodoxe et plus aristocrate encore que Oxford et Cambridge.

*Écosse.* — Les Universités écossaises, bien que semblables pour les formes à leurs sœurs d'Angleterre, ont beaucoup d'analogie au fond avec celles d'Allemagne.

Elles sont au nombre de quatre :
*Saint-Andrew*, fondée par le pape en 1413.
*Glascow*, 1450.
*Aberdeen*, 1494.
*Édimbourg*, 1582.

A Saint-Andrew il y a trois colléges : Saint-Salvador's college, Saint-Léonard's college, et Saint-Mary's college ; à Aberdeen, deux : King's college (1494), et Marischal college (1593) ; quant aux Universités de Glascow et d'Édimbourg, elles en possèdent chacune un.

Dans ces colléges, les bourses (bursaries), quelquefois obtenues par concours, sont accordées pour un an ou pour quatre ans. Les fonds qu'on y consacre proviennent de dotations particulières. Au King's college, à Aberdeen, 32 dotations représentant un capital de 1771 livres et fournissent des bourses à 134 étudiants ; à Marischal, on soutient 114 étudiants avec l'argent de 41 dotations.

Dans les Universités écossaises, outre les professeurs qui avec le chancelier et le recteur forment le sénat académique, il y a les *lecteurs* qui ne font point partie du sénat. La charge de chancelier n'est, à vrai dire, qu'un titre honorifique, tandis que le recteur, gardien du privilége universitaire, a une influence plus immédiate et plus active.

A Édimbourg, c'est le prévôt de la ville qui est recteur d'office. Outre les étudiants des colléges, il y en a d'autres qui vivent chez eux et ne portent pas d'uniforme.

*Irlande.* — Les établissements de l'enseignement supérieur qui forment en Irlande l'Université de Dublin sont : le *Trinity college*, fondé en 1311 à Dublin par John Leck, archevêque de cette ville ; le *royal college de Saint-Patrick's Maynoth*, fondé par acte du parlement en 1795 pour toutes les personnes qui se destinent au ministère de la religion catholique romaine ; agrandi et doté par l'État en 1845 sous l'administration de sir Robert Peel ; *Belfast academical institution*, fondée par la ville de Belfast en 1807 ; *Cork institution*, fondée en 1807 ; et enfin le Saint-Sarlath's college, fondé à Tuam en 1814 par l'évêque Kelly.

*Danemark.* — Le Danemark, un des pays où l'instruction est le plus répandue, ne possède que deux Universités :
*Copenhague*, fondée en 1478, par le roi Christian I, avec la permission du pape Sixte IV, et réorganisée plus tard par Christian IV ;
*Kiel*, fondée en 1665 et pourvue en 1829 d'une école polytechnique.

*Espagne et Portugal.* — Ces deux pays sont actuellement, sous le rapport du haut enseignement, les moins florissants de l'Europe, malgré leur ancienne gloire littéraire et l'antique éclat de leurs Universités. Les plus importantes sont, en Espagne, celles de :

Almagro (1552).
Barcelone (1596).
Estella (1565).
Girone (1710).
Majorque (1717).
Alcala de Henarès (1499), fondée par le cardinal Ximénès.
Avila (1482) supprimée.
Praësa (1533) supprimée.
Canarie.
Cervera de Catalogne (1717).
Grenade (1531).
Huesca (1354).
Madrid.
Mahon.
Ognate (1717).

Orihuela (1451).
Osma (1778).
Ossuna (1548), supprimée en 1824. Ancienne Usso.
Oviedo.
Palma (1580).
Salamanque (1239), très-brillante au quatorzième siècle, nommée alors la *Mère des vertus et des sciences*. Fort déchue aujourd'hui et réduite à peu d'élèves, répartis en quatre colléges. Ximénès y professa le droit.
Santiago ou Saint-Jacques de Compostelle (1531).
Saragosse (1474).
Séville (1504).
Siguenza, supprimée en 1819.
Tolède dura de 1717 à 1807 où elle fut supprimée.
Valence (1209), aujourd'hui la plus importante de l'Espagne.
Valladolid (1346), célèbre par l'étude du droit.
Tarragone (1572).

En Portugal, l'Université de Lisbonne, fondée en 1290, a été transférée en 1308 à Coïmbre (1299) et elle est restée seule; celle d'Évora, fondée en 1553, n'existe plus.

En Espagne et en Portugal, il y a des colléges dans toutes les villes universitaires.

Les facultés qu'on enseigne dans les Universités sont : *la philosophie* divisée en 3 cours, *la théologie* divisée en 4 cours, *la jurisprudence civile* divisée en 4 cours, *la jurisprudence canonique* divisée en 2 cours, *la médecine* divisée en 4 cours, *les mathématiques* divisées en 4 cours.

Dans certaines villes sont, en outre, attachées aux Universités d'autres chaires, par exemple des chaires de grammaire latine, grecque, castillane, arabe, hébraïque, des chaires de rhétorique et de poétique.

De toutes les Universités espagnoles 12 seulement ont subsisté jusqu'à nos jours : ce sont celles de Madrid, Barcelone, Cervera de l'Alhambra, Huesca, Oviedo, Salamanque, Santiago, Séville, Tolède, Valence, Valladolid et Sarragosse.

*Grèce.* — La Grèce, comme presque tous les autres pays, a commencé par avoir des Universités indépendantes : ainsi, celle de Corfou, établie en 1819 par les soins de lord Guilfort, petit-fils du célèbre ministre North; celle d'Athènes, qui, lors de sa fondation en 1837, comptait 658 étudiants, dont 388 indigènes et 270 étrangers.

La charte du 30 mars 1844 établit *l'Université grecque*, qui donne gratuitement l'instruction primaire et l'instruction secondaire. Elle comprend : *l'Université d'Athènes*, répartie en 4 Facultés : théologie, philosophie, droit et médecine, comptant 32 professeurs et environ 700 élèves; une école polytechnique (d'arts et métiers); une école militaire formant des adjudants sous-officiers; une école normale formant des instituteurs primaires; une école d'agriculture; un grand séminaire; 7 lycées; un immense institut pour l'éducation des filles; 180 écoles helléniques pour l'étude du grec ancien; 370 écoles communales ou romaïques, où l'on reçoit une instruction primaire.

*Italie.* — Les Universités italiennes sont :

Salerne, fondée à la fin du onzième siècle par Robert Guiscard, célèbre jadis par l'enseignement de la médecine (école de Salerne), dégénérée aujourd'hui.
Bologne, fondée en 1158.
Naples, fondée en 1224 par l'empereur Frédéric II.
Padoue, fondée en 1228, où le Dante, Pétrarque et le Tasse étudièrent, où Galilée professa. Elle compte encore un millier d'étudiants.
Rome, fondée en 1245, *université ou collége de la Sapienza* où l'enseignement est moitié laïque, moitié clérical. — Le *Collége romain*, fondé par les Jésuites, est également une sorte d'Université, conférant les titres de docteurs ès-arts et de docteurs ès-théologie.
Pérouse, fondée en 1307, réorganisée en 1824.
Pise, fondée en 1343, restaurée par les Médicis en 1472; c'est aujourd'hui la plus importante de toutes; elle possède 4 Facultés : théologie, droit, médecine et sciences physiques.
Pavie, fondée en 1361, compte environ 1,400 étudiants.
Sienne, fondée en 1380, très-brillante autrefois, réunie aujourd'hui à celle de Pise.
Palerme, fondée en 1394, réorganisée en 1805 avec les Facultés de théologie, philosophie et sciences, lettres, droit, médecine.
Turin, fondée en 1405, compte 2,000 étudiants.
Florence, fondée en 1438, aujourd'hui purement théologique.
Catane, fondée en 1445 par Alphonse d'Aragon.
Parme, fondée en 1482, appelée aujourd'hui *École supérieure*.
Macerata, fondée en 1824, par Léon XII.
Messine, fondée en 1548 (Real Academia Carolina), peu suivie.
Terano, fondée en 1671, réorganisée en 1821.
Mantoue, fondée en 1625 (académie dite Virgilienne).
Cagliari, fondée en 1720.
Gênes, fondée en 1812.

Celle de Modène a été supprimée en 1832.

Ces Universités ne sont pas en général florissantes aujourd'hui, et cependant quelques-unes d'entre elles ont brillé d'un vif éclat au moyen âge : Salerne possédait une école de médecine bien avant Montpellier; à Bologne, le droit civil enseigné au commencement du douzième siècle par le savant Irnerius (l'allemand Werner) attirait des élèves de tous les pays; Pavie était regardée comme la première Université du monde pour l'histoire naturelle.

Les Universités italiennes comprennent les Facultés de théologie, de droit, de médecine, de chirurgie, de philosophie et des beaux-arts. Ces deux dernières embrassent la philosophie, la scholastique, la physique, les mathématiques, la chimie, l'histoire naturelle et l'éloquence.

Dans les ci-devant États-Sardes, *l'Université* est dirigée par un ministre assisté d'un conseil supérieur de 14 membres nommés par le roi. L'enseignement supérieur se donne dans quatre villes universitaires : Turin, Gênes, Cagliari et Sassari.

L'enseignement secondaire est dirigé dans chaque ville universitaire et chaque Faculté par un conseil universitaire. L'enseignement secondaire est dirigé dans chaque province par un *provéditeur* soumis lui-même à un conseil général établi pour tout le royaume.

*Pays-Bas.* — Les Pays-Bas ont eu autrefois de très-nombreuses Universités. Outre Tournay (Dornick), longtemps soumis à la France, celles de Douai et de Saint-Omer (O' Connell étudia chez les Jésuites de Saint-Omer) étaient fréquentées par les Anglais catholiques auxquels les portes d'Oxford et de Cambridge étaient rigoureusement fermées.

Actuellement les principales Universités en Belgique sont :

Louvain, 1445.
Liége.
Gand.
Bruxelles, 1834,

et en Hollande :

Leyde, 1575, fondée par Guillaume de Nassau, prince d'Orange.

Elle a compté parmi ses professeurs Hugo Grotius, Saumaise, Scaliger, Boerhave, Hemsterhuys, Ruhnken, Wyttenbach, Valckenaer, Lennep; aujourd'hui elle compte l'*atticiste* Cobet et Peerlkamp.

Franeker, 1585, supprimée en 1811, et rétablie en 1815, sous le nom d'Athénée.
Harderwyck, 1600.
Utrecht, 1636.
Groningue.

En Belgique le haut enseignement est en partie libre comme à Bruxelles, en partie soumis à l'influence du Clergé comme à l'Université de Malines, transférée à Louvain en 1836.

Le recteur, qui est nommé pour trois ans, est assisté du conseil académique et du collége des assesseurs.

*Russie et Pologne.* — Dès le onzième siècle Novgorod avait des écoles de langue slavonne; Kherson était un centre d'instruction; Smolensk possédait des chaires grecques et latines; mais bientôt, chassée par les peuplades tartares, la science se retira à l'ombre des couvents pour n'en sortir que longtemps après.

Au seizième siècle, nouvel essor : des écoles sont fondées dans plusieurs villes; Kief possède une académie de théologie; sous la maison des Romanof, ce mouvement se continue : en 1650, des écoles grecques et latines sont fondées par le patriarche Nikon; sous Pierre le Grand, on compte 51 écoles primaires, 56 écoles d'adultes et 26 petits séminaires pour les fils des ministres de la religion.

Tel était l'état de l'instruction publique en Russie quand, en 1755, Élisabeth fonda à Moscou la première Université russe. Après elle, Catherine II favorisa l'impulsion donnée aux lettres en créant 150 gymnases et une école normale qui, en 1809, fut convertie en Université.

Malgré tous ces efforts, en 1782, il n'y avait encore que 3 Universités dans tout l'Empire : Pskof, Tchernigof et Penza; plus tard elles augmentèrent, et en 1802 Paul Ier fixa leur nombre à 6 : Dorpat, Wilna, Saint-Pétersbourg, Kasan, Kharkof et Moscou, fondée en 1744 par l'impératrice Élisabeth. Plus tard on y ajouta celle de Saint-Vladimir à Kief.

L'Université de Varsovie, fondée en 1816, fut supprimée en 1832. En 1827 la langue russe fut exclusivement employée dans les cours des Universités.

Toutes se composent d'un certain nombre de Facultés : trois, quatre, quelquefois cinq. Elles ont chacune un conseil et une direction administrative. A la tête de chaque Faculté il y a un doyen. Celle de philosophie en a deux. L'ensemble des Facultés est soumis à l'autorité du recteur, qui préside le conseil universitaire et qui a la direction administrative.

Chaque Université est placée sous la direction spéciale d'un curateur, et outre ses professeurs possède des *lecteurs* pour les langues vivantes et des maîtres d'agrément.

Les Universités russes ont leur propre censure; elles ont le droit d'avoir des imprimeries et des librairies spéciales.

Les grades universitaires sont assimilés à ceux du service civil et militaire. Les professeurs, qui obtiennent lors de leur démission le titre d'émérites, jouissent, après vingt-cinq ans de service, d'une pension viagère égale à leur traitement annuel. Aux Universités sont attachés des établissements spéciaux, tels que les instituts pédagogiques, les écoles de médecine et les sociétés savantes. L'état des dépenses annuelles est fixé pour l'Université de Saint-Pétersbourg à la somme de 272,250 roubles; pour Moscou à 454,200; pour Kharkof et Kasan à 870,000. En 1835

l'Université de Saint-Pétersbourg, comptait 285 étudiants; celle de Moscou, 419; celle de Kharkof, 842; celle de Kasan, 252.

Kasan étant une ville asiatique, des soins tout particuliers y sont donnés à l'étude de l'arabe, du persan, du tartare et du mongol.

Dorpat jouit de priviléges assez étendus; sa religion n'étant pas celle du reste de l'Empire, elle a une chaire de théologie, un séminaire normal et un séminaire protestant. Elle compte environ 600 élèves.

Quant à l'Université de Saint-Vladimir à Kief, elle n'est pas florissante : 61 professeurs et maîtres pour 120 élèves. Il en est de même de l'Université de Wilna, jadis si célèbre.

Dans les Universités russes c'est la Faculté de droit qui est le plus arriérée, et c'est la Faculté de médecine qui donne les résultats les moins défectueux.

*Suède et Norvége, Danemark.* — La Suède possède de nos jours deux Universités : Upsal et Lund. *Upsal*, fondée en 1476, est la plus célèbre des Universités du Nord. Elle compte actuellement 26 professeurs et près de 900 élèves. Parmi les professeurs célèbres qui l'ont illustrée, nous citerons Linné, Kronstedt, Bergmann et Wallerius. — *Lund*, fondée en 1665, réunit aujourd'hui 600 élèves.

L'Université de Copenhague compte parmi ses professeurs le grand humaniste Nicolas Madvig.

A ces Universités il faut en ajouter deux autres, suédoises d'origine, de langue et d'esprit, mais appartenant maintenant à la Russie : 1° *Dorpat* en Livonie, fondée en 1632 par Gustave-Adolphe et acquise à la Russie par la paix de Nystadt en 1721; renouvelée en 1802 par l'empereur Alexandre; 2° *Abo*, fondée en 1640, réunie à la Russie par le traité de Frédéricksmann (1809) et transférée en 1827 à Helsingfors; elle s'intitule *Université de Finlande*.

Il n'y a guère de pays où l'instruction primaire soit plus répandue qu'en Norvége, et cependant ce pays n'a que 8 écoles d'enseignement secondaire et une Université, celle de Christiania, fondée en 1811, qui se compose de 4 Facultés et compte environ 800 élèves.

*Suisse.* — La Suisse, un des pays où l'instruction est le plus généralement répandue, brille plus de nos jours par son enseignement primaire et secondaire que par son enseignement supérieur.

Elle ne compte que 3 Universités : Bâle, Berne et Zurich.

Bâle (1459), la plus ancienne et la seule jusqu'en 1833, a jeté un très-grand éclat autrefois; mais aujourd'hui elle est moins fréquentée. Quant à Zurich (1833) et Berne (1834), elles le sont à peine aujourd'hui. Ces trois Universités, outre que les cours s'y font en allemand, ont un esprit et des allures toutes germaniques.

Genève, qui représente en Suisse l'esprit français, a possédé une Université, de 1368 à 1538; maintenant le haut enseignement y est représenté par une académie.

*Amérique.* — En Amérique, les États-Unis ne possèdent pas à proprement parler d'Universités, mais une foule de colléges où l'on enseigne les différentes branches des connaissances humaines. Avant la guerre de l'Indépendance il n'y avait que dix de ces colléges; aujourd'hui il y en a une centaine environ, sans compter les séminaires et les écoles spéciales, académies de médecine et de chirurgie, qui sont au nombre de trente environ.

Les plus anciens et les plus fameux colléges des États-Unis sont :

Harward-University, à Cambridge (Massachussets), fondée en 1636.

Yale-College, à New-Haven (Connecticut), fondé en 1700.

Brown-University, à Providence (Rhode-Island), fondée en 1764.

Dartmouth-College, à Hanover (New-Hampshire), fondé en 1769.

University of Vermont, à Burlington (Vermont), fondée en 1791.

Williams-College, à Williamstown (Massachussets), fondé en 1793.

Bowdoin-College, à Brunswick (Maine), fondé en 1794.

Middlebourg-College, à Middlebourg (Vermont), fondé en 1800.

Waterville-College, à Waterville (Maine), fondé en 1820.

Amherst-College, à Amherst (Massachussets), fondé en 1821.

Trinity-College, à Hartford (Connecticut), fondé en 1824.

Wesleyan-University, à Middletown (Connecticut), fondé en 1831.

Norwich-University, à Norwich (Vermont), fondé en 1834.

Tufts-College, à Sommerville (Massachussets), fondé en 1855.

Il y a encore les écoles de Lexington, de Virginie, de Philadelphie, etc.

L'organisation et l'administration de toutes ces écoles dépendent non pas du gouvernement fédéral, mais en partie des États, en partie des communes et en partie de leurs fondateurs.

Quelques autres États de l'Amérique ont aussi des Universités. Celle de Mexico, qui compte 250 docteurs, date de 1551; celle de Lima, de 1576; celle de Louisville en Géorgie, de 1801. Dans le bas Canada, celle de Montréal compte 400 élèves.

*Arabie.* — Dans la province de Yémen,

en Arabie, il y a deux Universités ou académies célèbres : l'une à Zébid, pour les sunnis; l'autre à Damas, pour les zéidites.

*Inde.* — Université de Calcutta. Le premier collége mahométan fut fondé à Calcutta en 1781, par Hastings, et en 1826 les plans du grand collége hindou furent arrêtés; mais le collége ne fut ouvert que cinq ans plus tard, en 1830. Il fut soumis aux lois hindoues, mahométanes et anglaises, ainsi qu'aux règlements locaux. Il devait avoir des professeurs de droit civil, d'économie politique, de géographie et d'histoire; on devait y enseigner l'arabe, le sanscrit, l'hindou, le bengal, le telinga, le maratta, le tamula et le canara; mais ce beau programme est loin d'avoir été exactement rempli.

L'*Hindoustan* possède aussi à Bénarès une Université brahmique dont les Anglais payent les professeurs.

*Turquie.* — En Turquie, l'instruction ne s'acquérait autrefois que dans les *médrèsses*. Ces établissements avaient beaucoup d'analogie avec nos anciens colléges; professeurs et étudiants y vivaient en commun; on y enseignait la grammaire, la syntaxe, la logique, la morale, la rhétorique, la théologie, la philosophie, le droit et la religion; elles se trouvaient presque toutes à Constantinople.

Mais les médrèsses étant insuffisantes, un firman établit en 1845, l'Université ottomane sur le modèle de l'Université de France. Actuellement, *l'instruction primaire* se distribue dans les *mektèbs*. Elle est gratuite et obligatoire. Tout père de famille doit envoyer ses enfants à l'école dès l'âge de six ans; la durée de l'enseignement dans les *mektèbs* est de quatre ans. Constantinople compte environ quatre cents mektèbs. Il n'existe pas en Turquie de village, si petit qu'il soit, qui n'ait son mektèb.

*L'instruction secondaire*, aussi de quatre années et gratuite, se donne dans les *mektèbi-ruckdiè* (écoles de l'adolescence), dont le nombre, fixé d'abord à six, a dû être porté, par la suite, à quatorze.

*L'instruction supérieure*, outre quelques médrèsses qui ont été conservées après avoir été réorganisées, compte plusieurs écoles spéciales fondées avec le concours de savants français : ainsi, les écoles de la mosquée d'Ahmed et de la mosquée de Suleïman (mektebi mearif), où l'on enseigne les grammaires arabe et persane, la géographie, l'histoire et la calligraphie, cette science si importante et si compliquée en Orient; le collége de la *Validè Sultane* préparant des employés au gouvernement, l'école normale (*dar il muallimsin*, maison des professeurs) qui compte soixante élèves; l'école de médecine (*mektèbi-tibbigè*); l'école vétérinaire; l'école militaire; l'école de marine; l'école d'agriculture, etc.

D'après cet aperçu général on peut voir qu'en Europe, à part la France, qui est encore le pays le moins catholique des pays catholiques, l'enseignement universitaire est moins florissant chez les nations où règne le catholicisme que dans celles qui appartiennent au protestantisme; moins florissant aussi dans le midi que dans le nord; enfin, que dans les autres parties du monde il laisse infiniment à désirer. On ne peut donc que former des vœux pour qu'il s'y développe davantage.

HENRI DE SUCKAU.

**UNTERWALD ou UNDERWALD.** (*Géographie.*) Le nom allemand d'*Unterwalden* signifie : *sous les forêts* ou *dans les forêts*. Il désigne un territoire de 43 kilomètres de long, et d'autant de large, situé tout à fait au milieu de la Suisse et peuplé de 27,000 habitants catholiques, dont le caractère est tranquille, religieux, doux et bon, et qui montrent, en général, plus de goût pour la vie de pâtres, de bûcherons et de *laitiers* que pour celle de laboureurs.

Le pays forme un carré presque régulier entre le lac des Waldstettes (plus connu sous le nom de *lac des Quatre-Cantons*), Uri, Berne et Lucerne.

Unterwald, coupé en deux par de noires forêts, et des montagnes aux sommets élevés, âpres et neigeux, a modelé sa division politique et administrative sur celle de son sol. Il forme deux petites républiques indépendantes l'une de l'autre, mais qui se gouvernent tout à fait de la même manière, et sont représentées à l'assemblée fédérale par une seule députation. Le Bas-Unterwald ou *Nidwald* occupe la zone septentrionale, les bords du lac des Quatre-Cantons et a pour chef-lieu le bourg de Stanz, qui n'est peuplé que de 1,800 âmes, et n'offre rien de très-remarquable. Le Haut-Unterwald, formé de la contrée méridionale, a pour chef-lieu Sarnen, sur un très-petit lac du même nom.

Stanz ne laisse pas, toutefois, d'être la métropole de tout le canton et le rendez-vous des députations communales. Les cimes du Kernwald s'élèvent comme une borne gigantesque entre les deux demi-cantons Unterwaldais. Des gorges étroites et profondes, des vallons paisibles où croissent de superbes noyers, sillonnent la contrée et aboutissent à quatre vallées principales. Les pics célèbres en même temps que pittoresques sont, indépendamment du Kernwald, le romantique Titlis avec ses rochers, ses pâturages verdoyants, ses glaciers splendides et ses forêts d'arbres résineux, dont le feuillage est l'em-

blème de l'éternité de la création, et d'où l'on descend à l'abbaye d'Engelberg, une des plus connues de la Suisse. N'oublions pas le Pilate, des sommets duquel (s'il faut en croire une tradition fabuleuse) se précipita, tourmenté de vifs remords, Ponce-Pilate, ce lâche qui laissa juger et condamner le Christ.

On voit que le Pilate fait une jalouse concurrence à notre mont Pila en Forez, au sujet duquel l'on débite une tradition toute semblable et certainement tout aussi mensongère. Les vallées sont sillonnées par l'Aa, le Melch, leurs nombreux affluents, et l'on y trouve plusieurs lacs de peu d'étendue, tels que ceux de Trub, de Melch, de Sarnen et de Lungern. Rappelant l'Oberland bernois, Appenzell, et la plupart des autres cantons allemands, Unterwald attire les admirateurs des sites alpestres. Les costumes des vachers, la structure des chalets de bois, l'attrayante étude de mœurs à part, ajoutent un charme inexprimable à ces belles contrées où parfois les brumes du nord s'allient à la végétation forte et luxuriante du midi. L'élève des troupeaux, la récolte des foins et la fabrication des fromages sont les principales occupations des habitants.

Une démocratie dans toute sa vérité régit l'Unterwald qui pourtant semble redouter le progrès, craindre l'éclat des lumières du siècle, et avoir trop de soumission à un clergé dont les intrigues donnèrent naissance à la ligue funeste du Sonderbund. Les deux républiques n'avaient qu'une voix à l'ancienne diète, et nommaient alternativement la députation cantonale. Comme dans Uri et Schwitz (*cantons primitifs* ou *petits cantons*), tout citoyen est, à vingt ans, membre de la *landsgemeinde* ou assemblée générale et *souveraine* du peuple. Les pouvoirs administratif, exécutif et judiciaire sont entre les mains de conseils élus. Le landammann préside les conseils de chaque république. Le clergé dépendait jadis de l'église de Lucerne; il forme aujourd'hui un exarchat du chapitre des Waldstettes.

Sous le point de vue de l'agriculture et de la statistique, Unterwald est un des plus pauvres cantons de l'État fédéré. Il fournit à l'armée de la commune patrie 382 hommes seulement, et paye au pouvoir central une contribution annuelle de 200 francs.

On ne parle qu'allemand dans tout ce massif des Alpes, dont nous dirons encore quelques mots aux articles Uri et Zug.

Unterwald a produit Arnold de Melchtal, qui tirait son nom d'un lieu fort agreste, et Nicolas de Flue, si patriote et si pieux tout à la fois. On va visiter, entre autres sites historiques, un champ de réunion des premiers confédérés, établi par eux, près de Sarnen, sur les ruines mêmes du château féodal de Landenberg.

C'était la souveraineté de tout un peuple se substituant à celle d'une race privilégiée.

Armes cantonales : un écusson mi-partie de gueules (rouge), mi-partie d'argent avec une clef dans chaque compartiment.

J. Buzinger et F. N. Zelger, *Kleiner Versuch einer besondern Geschichte der Freistaats Unterwalden*; Luzern, 1789, in-8°.

Alfred DE BOUGY

**URI** (*Géographie*), en latin *Uronia*. Ce canton, l'un de ceux de la Suisse allemande, se compose d'une sauvage, sévère et étroite vallée, entièrement fermée de tous côtés par une ceinture de hautes cimes. Plusieurs gorges latérales de peu d'étendue et inhabitées, creusées par des torrents rapides, aboutissent dans cette vallée qui prend naissance au pied du Saint-Gothard et se déploie du midi au nord en s'évasant aux approches du bourg chef-lieu du canton. La Reuss, qui prend sa source au milieu des belles horreurs et des scènes saisissantes de la montagne que nous venons de nommer, dans le district d'Ursern, suit la direction que lui indique la vallée, la partage également dans toute sa longueur et finit à Altdorf à la pointe inférieure du lac des Quatre-Cantons ou des Waldstettes, dont la partie comprise dans les limites du pays qui nous occupe est nommée quelquefois *lac d'Uri*.

Les arêtes escarpées et sourcilleuses des monts dessinent avec une grande netteté les confins d'Uri, borné à l'E. et au N.-E. par Glaris et les pics des Grisons d'où sort une des deux branches du Rhin (dite *Rhin antérieur*), au N. par Schwitz, à l'O. par Unterwald, une petite partie de Berne (l'Oberhasli) et la pointe extrême du Vallais, où se trouve le mont de la Fourche (Furca) et la source du Rhône; au S. enfin par le Tessin. Le Saint-Gothard, une des cimes les plus élevées des Alpes, couvre de ses croupes la frontière méridionale et forme l'unique point de jonction des parties française, allemande et italienne de la Suisse. Ces sites ne sont pas seulement imposants et sublimes, ils ont le privilége d'exalter l'âme et de la faire rêver à la liberté que fondèrent de pauvres pâtres qui n'avaient que des bâtons de houx et des poitrines nues à opposer aux hallebardes et aux cuirasses de leurs maîtres allemands. Là aussi naissent deux grands fleuves, dont le nom indique la proche parenté, le Rhin et le Rhône : celui-ci au pied de la muraille énorme que la nature a élevée du côté du Vallais, celui-là à la base de la chaîne parallèle défendant la partie orientale du canton. Les extrémités de ces bassins, dont l'un verse ses eaux dans l'Océan, l'autre dans la Méditer-

ranée, ne sont séparées que par deux ou trois lieues de montagnes, où l'on peut se livrer à des observations orographiques du plus grand intérêt.

Le canton a 7 lieues de longueur sur 3 de largeur, il se divise en deux districts : celui d'Uri au nord, et celui d'Ursern au midi. La population n'est que de 15,000 habitants, catholiques. On cite leur bonhomie et leur douceur. Des forêts en partie résineuses et des pâturages d'une beauté incomparable et d'une qualité supérieure couvrent à peu près toute la surface d'un sol accidenté. On ne cultive que le fond des vallées, qui est chaud, fertile, et offre une végétation très-précoce. Le pêcher, le châtaignier et le noyer décorent le frais paysage que dominent des arêtes rocheuses chargées de frimas, et ayant de 5 à 10 mille pieds au-dessus du niveau de la mer. Ces monts sont le *Titlis*, dont une partie dépend d'Unterwald, et le *Susten* au couchant; le *Schachorn*, le *Todi*, le *Crispalt* et le *Badus* au levant; et les dômes du saint Gothard, au midi. Le climat est très-doux près d'Altdorf, où la plaine s'élargit et où le sol perd un peu de sa rudesse. On fabrique dans les chalets des laitages exquis, et plus de beurres que de fromages.

Le merveilleux passage du Saint-Gothard met Uri en communication avec le Tessin, ouvre une porte à l'Italie sur l'Allemagne et attire un certain nombre de voyageurs. De grandes dépenses ont été faites par les deux gouvernements cantonaux pour pratiquer ce passage. Nous voudrions avoir assez de place ici pour parler avec détails de l'hospice du Saint-Gothard, du rocher pereé d'Urnerloch, du hardi Pont-du-Diable, des gouffres horribles où la Reuss mugit et tombe en poussière d'écume, et du vallon ravissant d'Ursern.

La *Landsgemeinde* (voir l'article UNTERWALD) se réunit à Altdorf, le 1er dimanche de mai, sous la présidence du landammann. Un conseil dit *Landrath simple* est investi du pouvoir exécutif et de la police correctionnelle. Le *Landrath double* juge les causes criminelles. Un autre conseil hebdomadaire (*Wochenrath*) veille à la stricte exécution des lois. Un conseil secret gère les finances cantonales et se forme, au besoin, en conseil de guerre, en appelant dans son sein des officiers de la milice. Il y a un tribunal d'appel composé de 13 membres.

Le pays est fort *primitif*, de toutes façons, et cela se conçoit puisque les prêtres seuls distribuent l'instruction publique. Le clergé forme un exarchat du chapitre des Waldstettes.

Le contingent fédéral n'est que de 236 hommes; la contribution ne dépasse pas 1,200 fr.

Uri donna en 1308 le signal du soulèvement contre les Autrichiens. On montre, entre autres endroits célèbres, le rocher sur lequel Guillaume Tell s'élança de la barque de Gessler pendant la tempête. Patrie du *libérateur* et de Walther Furst (dans la famille duquel la gratitude publique laissa longtemps la dignité de landammann), Uri a donné naissance à plusieurs officiers de distinction cités par Ebel.

L'écusson des armes de ce canton présente une tête de taureau noir sur un champ d'or.

Zurlauben, *Histoire de Guillaume Tell;* Paris, 1750, in-12.

F. V. Schmidt, *Geschichte des Freistaats Uri;* Zug, 1788, in 8°

Alfred DE BOUGY.

# V

**VAISSEAUX CUIRASSÉS.** L'emploi de la vapeur comme moteur à bord des navires de guerre et de commerce a été, sans nul doute, l'un des plus grands événements de ce siècle. M. Ch. Caillet l'a démontré ici même avec une intéressante abondance de preuves (1). Nous ne reviendrons pas sur ce qu'il a si bien exposé ; et si, nous reprenons le sujet qu'il a traité avec tant d'autorité, c'est que depuis l'époque (si voisine de nous pourtant) où le *Napoléon*, sortant des mains de M. Dupuy de Lôme, donnait au monde marin étonné l'expression la plus complète des extraordinaires ressources offertes par la vapeur au génie maritime, et faisait présager ce qui devait s'accomplir dans les flottes, c'est-à-dire la substitution absolue des navires à hélice aux navires à voiles, des faits d'une importance capitale se sont produits qui, sans contredit, vont modifier de nouveau, et presque du tout au tout, les idées émises jusqu'ici en marine militaire. Nous voulons parler de l'introduction, dans ces mêmes flottes à peine transformées, des vaisseaux cuirassés, et de la substitution prochaine de ces derniers aux navires en bois.

On n'ignore pas que de tout temps un boulet de canon a été pour le navire qui l'a reçu une blessure grave. Un boulet traverse les murailles, renverse la mâture et projette des éclats de bois ou de fer qui mettent souvent hors de combat un plus grand nombre de matelots que le projectile même. Le boulet rougi au feu produit encore un autre effet : s'il s'arrête et demeure logé dans la muraille ou devant un entrepont, il échauffe graduellement le bois, et, à moins de prompts secours, toujours difficiles à donner pendant un combat, il occasionne un incendie qui contraint à l'abandon du bâtiment. Aussi le désir de garantir les navires des effets du canon a souvent été éprouvé par les hommes pratiques en artillerie et en marine, et maintes fois on a vu surgir des projets destinés à couvrir les bâtiments de mer contre les chances multipliées de blessures et d'avaries auxquelles ils sont exposés dans les combats.

Si nous remontons, en effet, dans l'histoire de ces deux armes, nous trouvons le récit de plusieurs efforts tentés en ce sens, les uns restés à l'état de projet (1), et les autres réalisés. Dans le nombre, le précédent le plus digne d'intérêt est assurément la galère ou caraque équipée par les chevaliers de Saint-Jean de Jérusalem, et décrite par Bosio, l'historien de l'Ordre, laquelle avait été blindée en plomb pour résister aux boulets. Ce navire, qui fut construit à Nice, en 1530, faisait partie de la grande escadre envoyée par l'empereur Charles V contre Tunis, afin de secourir, contre Barberousse, Muley-Hassan détrôné. Le célèbre André Doria commandait l'expédition : après un siége de quelques jours, Tunis fut enlevée d'assaut. La caraque, nommée *Santa-Anna*, contribua beaucoup, dit-on, à la prise de la ville ; elle avait six ponts, une nombreuse et puissante artillerie ; son équipage se composait de 300 hommes. Il y avait à bord une chapelle spacieuse, une Sainte-Barbe, une salle de réception et une boulangerie. Mais ce qu'il y avait de plus singulier dans sa construction ; c'était sa cuirasse de plomb fixée par des boulons d'airain, appareil auquel le chroniqueur attribue la sécurité du navire, qui ne fut pas endommagé par les projectiles, quoique souvent engagé dans l'action. Cette cuirasse, qui ne lui enlevait rien de sa vivacité et de sa légèreté, ajoute Bosio, était assez solide pour résister à l'artillerie de toute une armée.

A part cette tentative, qui paraît avoir réussi, mais qui n'a servi ni d'exemple ni d'encouragement, et qui est restée un fait isolé, les autres essais ont échoué, y compris

(1) Voir, aux t. V et VIII du SUPPLÉMENT, les articles HÉLICE et LÉVIATHAN.

(1) Les Archives des ministères de la guerre et de la marine conservent quelques-uns de ces projets que les curieux peuvent y consulter. Nous leur signalons, entre autres, celui du sieur de Saint-Germain (Projet de forteresse flottante) au Dépôt de la marine.

les fameuses batteries flottantes avec lesquelles le chevalier d'Arçon s'était flatté de réduire Gibraltar lors du siége de 1782 (1). Son invention consistait en ceci : il avait construit des bâtiments à doubles murailles, et en remplissant l'intervalle avec du sable mouillé, dont il entretenait l'humidité au moyen de pompes, il essayait de transporter à la mer les conditions de la fortification terrestre : il opposait épaulement à épaulement. Le sien se trouva cependant inévitablement trop faible; ses batteries ne durèrent qu'un jour. Malgré la supériorité qu'elles semblaient avoir obtenu pendant la première heure de combat, et qui venait non de leur force de résistance, mais de la supériorité numérique des pièces qui les armaient, on les vit bientôt perdre leur avantage; le soir elles étaient en feu; le lendemain elles avaient disparu de la surface des flots.

Les essais réellement sérieux de batteries flottantes n'ont pas été faits en Europe; c'est de l'autre côté de l'Atlantique, aux États-Unis, qu'il nous faut jeter les yeux pour entrevoir le germe d'une idée qui devait devenir si féconde. En 1813, à l'instigation et sur les plans de Fulton, les Américains avaient déjà construit un bâtiment à vapeur blindé, qui a été décrit par l'ingénieur Marestier dans sa mission aux États-Unis (2).

Ce bâtiment s'appelait primitivement le *Demologos*. A la mort de Fulton, il reçut le nom de cet homme célèbre. Il avait 47m, 60 de longueur, 17m de largeur, 6m, 10 de creux, et 3m, 05 de tirant d'eau en charge. Sa coque était construite en bois de chêne. La muraille avait 1m, 52 d'épaisseur au-dessus de l'eau, épaisseur suffisante contre l'artillerie de l'époque.

La machine du *Demologos* consistait en un seul cylindre à vapeur, mettant en mouvement une roue à aubes, placée *au centre du navire*, sous la protection du blindage. Le diamètre du cylindre était de 1m, 22, et la course du piston de 1m, 52. Malgré ces dimensions élevées, le bâtiment ne put filer que 4 nœuds et demi, ce qui paraît avoir tenu à la position défavorable de la roue motrice.

Le *Demologos* était armé de 20 canons de 32 placés dans une batterie couverte. En outre de cet armement régulier, on trouvait à bord des fours à boulets rouges, des appareils à projeter de l'eau bouillante sur les navires ennemis, des canons sous-marins, etc.

Le *Demologos* ayant sauté par accident en 1829, les Américains jugèrent convenable d'en reproduire le type. Ils construisirent une seconde batterie flottante à laquelle ils donnèrent le nom de *Fulton II*. Ce bâtiment, qui existe encore, a les données principales suivantes : Longueur entre perpendiculaires, 54m, 90; largeur hors bordages, 10m, 55; profondeur de cale, 3m, 70; tirant d'eau en charge, 3m, 20; déplacement à ce tirant d'eau, 1,072 tonneaux; section immergée au même tirant d'eau, 29m. Sa machine est de la force nominale de 390 chevaux, ce qui correspond à 13,4 chevaux par mètre carré de section immergée. Elle met en mouvement deux roues à aubes, de forme ordinaire, placées une de chaque bord. Grâce à cette disposition, plus favorable que celle qui avait été adoptée pour le *Demologos*, grâce aussi à une force motrice très-grande, le *Fulton II* a réalisé une vitesse élevée, et supérieure à celle des autres bâtiments à vapeur de guerre américains. Cette circonstance a conduit à modifier sa coque par l'enlèvement de son blindage, et des autres installations nécessitées par sa première destination. Le *Fulton II* est aujourd'hui employé au service général.

Lorsque le *Merrimac* et le *Monitor* apparurent dans les eaux de Saint-James River, les Américains n'en étaient donc pas à leur coup d'essai; et il faut leur laisser cet honneur de n'avoir pas cessé, en pleine paix, de s'occuper de l'importante question des navires blindés; et cela, à une époque où l'on ne prévoyait pas encore les remarquables progrès faits depuis par l'artillerie. Ces progrès, on le sait, ont été aussi rapides que nombreux. En France, en Angleterre, aux États-Unis, ç'a été une émulation sans pareille, et qui a porté trop haut les noms des Paixhans, des Armstrong, des Dalhgren, des Withworth, etc., pour qu'il soit besoin d'énumérer ici leurs titres. Nous rappellerons seulement l'invention qui a illustré le général Paixhans. Cette invention, qui consiste à lancer horizontalement, avec autant de justesse que les boulets pleins, des projectiles creux de gros calibre, peut-être considérée comme le point de départ du blindage, car elle démontra aussitôt l'impossibilité où allaient se trouver les anciens navires en bois de résister à ces projectiles nouveaux, puisqu'un seul boulet creux, logé dans une muraille, à hauteur et au-dessous de la flottaison, peut, en éclatant, produire une voie d'eau impossible à fermer, c'est-à-dire peut couler le navire qu'il a frappé.

C'est sur ces entrefaites que la guerre fut déclarée par la France et l'Angleterre à la Russie (1853 et 1854).

Il parut d'abord, on s'en souvient, qu'aux armées de terre ne devait pas être réservée toute la gloire, et que les marines alliées al-

(1) *Conseil de guerre privé sur l'événement de Gibraltar en* 1782, par le chevalier d'Arçon; 1783, in 8°. Voyez, au t. IV du SUPPLÉMENT, col. 550 et suiv., l'article GIBRALTAR (SIÉGE DE).

(2) Ce mémoire n'a pas été publié.

laient, elles aussi, se mesurer avec le géant moscovite. On sait encore combien leur espérance fut trompée. En dépit des éléments de lutte qu'elle contenait, la flotte russe déclina le combat, et, doutant de ses forces, se coula à l'entrée de Sébastopol ou se retrancha à l'abri des défenses de Cronstadt. Que faire devant ces nouveaux adversaires? Pouvait-on hasarder des vaisseaux, portant chacun 1,200 hommes, armés de 80 canons, dont la construction avait duré des années et coûté plusieurs millions contre des murailles de peu de valeur, armées de quelques bouches à feu servies par un petit nombre de canonniers? Non ; d'autres vaisseaux, capables d'entrer en lice avec des adversaires aussi misérables et cependant aussi terribles que les forteresses russes, devaient être imaginés. Ce qu'il fallait, c'étaient des navires moins coûteux, d'une construction plus facile et plus prompte que les vaisseaux, car le temps pressait; des navires tirant moins d'eau, par conséquent pouvant approcher davantage des côtes; montés par un faible équipage, par conséquent exposant moins d'existences, et recouverts d'une armure en fer, afin que les boulets creux, tirés par les canons Paixhans, vinssent s'y briser comme du verre. C'est ce que comprit Napoléon III. Fort de cette idée, il ordonna des expériences qui furent exécutées sous ses yeux au polygone de Vincennes. Des panneaux construits en bois, représentant une petite étendue de la muraille d'un vaisseau, reçurent des armures de dispositions et d'épaisseurs diverses; des bouches à feu de fort calibre furent établies à petite distance, et leur tir permit de déterminer les dimensions et la nature de l'armure, qui, sans charger le bâtiment d'un poids trop lourd, suffirait à protéger la muraille en brisant ou repoussant les projectiles creux. L'épreuve montra que l'armure faisait plus encore, car elle résista à des boulets pleins, plus nombreux que ceux qui pourraient l'atteindre sur un même point dans une lutte très-prolongée.

Cet élément déterminé, l'Empereur mit à l'étude un projet de bâtiment spécial qui devait être percé de 32 sabords au moins ; revêtu sur tout son pourtour, et jusqu'à 60 centimètres au-dessous de la flottaison, de plaques de fer d'une épaisseur de 10 cent. 1/2 ; recouvert, sur le pont, d'un véritable blindage de 35 cent. d'épaisseur qui le mit à l'abri de tous les projectiles, boulets pleins, boulets creux, boulets rouges et bombes de 22 cent. ; capable de porter au moins 16 pièces du plus gros calibre (50 français ; 68 anglais), ne devant avoir que la moindre hauteur de batterie possible afin d'offrir la moindre surface aux coups de l'ennemi ; destiné à recevoir, mais en la logeant au-dessous de la flottaison, une machine à hélice de la force nominale de 150 chevaux de vapeur; réduit enfin, tout chargé, à un tirant d'eau maximum de $2^m$ 50 à $2^m$ 60. Cette dernière condition, qui entraînait des conséquences si gênantes et presque incompatibles avec les nécessités nautiques de bâtiments qui avaient à franchir un millier de lieues avant de rencontrer l'ennemi, cette dernière condition, disons-nous, était de rigueur absolue ; elle était fatalement imposée par la nature même des lieux où les batteries devaient opérer.

Les termes de ce programme fixé, trois de ces bâtiments furent aussitôt mis sur le chantier. Peu de temps après il en sortait la *Dévastation*, la *Lave* et la *Tonnante*, navires carrés comme des galiotes hollandaises, longs de $53^m$, larges de 14 et profonds de 5 depuis le fond de la cale jusqu'à la hauteur du pont, et pesant, sans leur armement, 1,500,000 kil., presque autant que les plus grandes frégates. Pour un poids pareil, une assiette de 7 ou 8 pieds d'eau seulement leur avait été accordée, tandis que celle des frégates est de 15 ou 18 pieds. De leur mâture, il n'en avait pas été question, le peu de voiles dont on avait pourvu les batteries flottantes ne devait servir qu'à soulager, et encore dans une proportion presque insensible, l'effort de leur machine, qui ne pouvait leur donner, dans les circonstances les plus favorables qu'une vitesse de 4 nœuds à l'heure ; si bien que, lorsqu'on eut expédié des ports de France les trois batteries flottantes pour la mer Noire, il fallut les faire escorter chacune par une frégate à vapeur pour les maintenir dans la route qu'elles n'eussent certainement pu prendre elles-mêmes, si elles eussent été abandonnées à leurs propres moyens.

Ainsi disposées, les trois batteries reçurent un équipage de 280 hommes, commandant et état-major compris ; 40 tirailleurs d'infanterie de marine devaient augmenter ce chiffre sur le lieu du combat et le porter à 320 hommes. Le but qu'on se proposait en embarquant des tirailleurs était celui-ci : les établir sur une galerie extérieure du bâtiment du côté opposé à l'action. Munis de carabines à tige, ces soldats devaient tirer au-dessus du pont, rendu complétement ras, débarrassé même de ses bastingages, et s'efforcer d'enlever à l'ennemi ses servants ou chefs de pièces. Toutefois on reconnut plus tard que cette position n'était pas tenable, et ces mêmes tirailleurs, placés à l'intérieur, à l'avant et à l'arrière, purent néanmoins rendre quelques services.

C'est devant Kinburn qu'eurent lieu les essais des trois batteries, essais qui réussirent complétement. « Elles ont ouvert le feu à neuf

heures un quart, écrivait un officier, à 400 et 600 mètres, et à midi il y avait une brèche énorme. Les boulets de 50 faisaient tomber des pans entiers de muraille, les obus renversaient tout. J'ai été dans le fort après sa reddition, pendant que l'incendie allumé par les bombardes brûlait encore; je n'ai jamais vu désordre pareil d'affûts brisés, de canons cassés ou démontés : c'était superbe de dévastation. L'essai est bon, mais il y a encore à perfectionner : les machines ne sont pas assez puissantes, et les coques fort peu convenables pour naviguer. Mais il y a une chose bien prouvée, chose essentielle et principale, c'est l'*invulnérabilité* des batteries flottantes. Elles portent toutes les marques de 40 à 50 coups; c'est comme l'impression d'une balle sur la plaque d'un tir. Nous n'avons perdu quelques hommes que par des projectiles entrés par les sabords. »

Le but était atteint. Il serait imprudent toutefois de dire qu'il le fut complétement. Ne pouvant se guider seules, se manœuvrant difficilement, marchant mal, ne pouvant embarquer que très-peu de provisions, les batteries flottantes sont des tranchées et ne pourront jamais être la demeure du marin; excellentes lorsqu'il s'agira de foudroyer des batteries de terre, elles seront toujours insuffisantes lorsqu'il leur faudra abandonner le rivage pour aller combattre en haute mer des navires rapides, tels par exemple que le *Napoléon* et l'*Algésiras*.

Ces batteries constituent néanmoins un progrès remarquable; et elles doivent prendre place dans l'histoire comme le pas le plus important qui ait été fait dans la voie où nous allons voir se précipiter toutes les marines.

L'idée lancée, restait à en tirer tout ce qu'elle pouvait contenir. C'est ce dont on s'occupa, chez nous, avec une ardeur dont les constructeurs anglais et américains avaient jusqu'ici conservé le privilége. Le fruit de ces efforts fut la *Gloire*, la première frégate cuirassée qui ait pris la mer.

C'est à Toulon, sous la direction de M. Dorian, ingénieur de la marine, et d'après les plans et devis de M. Dupuy de Lôme, directeur des constructions navales, qu'a été construite la *Gloire*. Commencée en mai 1858 et mise à l'eau le 24 novembre 1859, elle a été armée en août 1860.

A première vue, il ne paraît pas que la *Gloire* diffère beaucoup des frégates que possède notre marine. C'est simplement une frégate allongée, à grande vitesse, comme l'*Audacieuse*, l'*Impétueuse*, la *Souveraine*, l'*Impératrice*, etc. Mais pour peu qu'on l'examine avec quelque attention on se voit bientôt forcé de reconnaître que de notables différences font de ce bâtiment un type à part et auquel aucun autre type ne saurait être comparé. Quoique la *Gloire* ait à peu près la même longueur que le vaisseau à trois ponts la *Bretagne*, c'est-à-dire 78 mètres de perpendiculaire en perpendiculaire, l'équarissage de sa membrure a 0m 03 de plus que celui des frégates de premier rang, nouveau modèle; les couples de levées y sont aussi plus nombreux et les baux mieux consolidés. Le pont des gaillards se distingue également par la nouveauté de sa construction; le bordé en est plus épais et renforcé par des feuilles de tôle, disposées en dessous sans solution de continuité.

Le vaigrage est également plus massif, renforcé qu'il est par de fortes bandes de fer courant obliquement sur les vaigres, du faux pont à la carlingue, et de l'avant à l'arrière.

Les œuvres mortes n'ont rien de caractéristique, si ce n'est une excessive finesse aux extrémités. Quant à ses œuvres vives, elles se distinguent par une ampleur de formes qui ne se retrouve plus aujourd'hui, si ce n'est dans les constructions anciennes, et dans celles où la nécessité d'un déplacement considérable pour l'équilibre à la surcharge des poids dans les hauts l'a exigée. Cette obésité dont on regrette, dit-on, l'absence dans les frégates à éperon le *Magenta* et le *Solferino*, actuellement sur les chantiers de Brest et de Lorient, est inséparable de la puissante artillerie que porte la *Gloire* et de la cuirasse dont elle est revêtue.

La batterie de la *Gloire* est percée de 40 sabords et porte vingt pièces de 50 de chaque bord. Les gaillards n'ont point d'artillerie; la muraille en est close et le plat-bord est à 6 pieds du pont. On remarque toutefois sur la partie avant de ces gaillards une petite batterie couverte qui a reçu pour armement deux obusiers. Le revêtement de cette batterie est formé par un pan de muraille en bois placé normalement au longitudinal, à 4 mètres de l'étrave, et incliné sur l'arrière pour rendre les boulets obliques. Cette muraille est solidement fixée de chaque bord à la membrure du bâtiment; elle est reliée à l'avant par une forte pièce de chêne de 0m 40 d'équarrissage et formée d'une partie plane chevillée au pont et de deux courbes : l'une gabariée et chevillée sur l'étrave, l'autre chevillée sur cette muraille même.

Cette batterie, qui est entièrement cuirassée, porte une petite tengue qui protége ses canonniers contre les feux plongeants, et ne compte que deux sabords percés symétriquement au longitudinal.

Derrière et sous la dunette, on voit dix sabords de 0m 70 de hauteur disposés pour l'appartement du capitaine, mais qui peuvent au besoin servir de créneaux.

A quelques mètres sur l'avant, mais toujours derrière le grand mât, on a élevé un observatoire fortifié à deux étages et de 12 pieds d'élévation. C'est le nouveau poste de combat du capitaine qui se glisse dans ce retranchement par une coupure pratiquée sur l'avant. Dans cette position élevée, il peut sans danger surveiller les mouvements de l'ennemi et diriger avantageusement les feux de son artillerie. Cette pièce est cylindrique, sa section est une ellipse. La muraille a une épaisseur pleine, de 0m 50, et a été extrêmement cuirassée.

Cet observatoire, qui ressemble à un cavalier sur un bastion ou plutôt à un réduit au centre d'un ouvrage fermé, a été critiqué. Il constitue néanmoins une innovation heureuse, et dont a profité M. Ericson qui, lui aussi, a placé sur son *Monitor* une guérite dans laquelle, ainsi qu'on a pu le voir par le récit de l'engagement où ce navire a figuré, s'abrite le capitaine. C'est, au reste, une conception qui n'est pas aussi neuve qu'on le croit et qui peut s'appuyer jusqu'à un certain point sur la pratique. On se rappelle qu'à Kinburn le capitaine de la batterie flottante la *Dévastation*, ayant jugé sa présence indispensable sur le pont, fit entourer le tronc du grand mât de sa batterie d'un manchon mobile en tôle. Cet écran, dont il eut lieu de reconnaître l'efficacité donna à son pointage une précision et une certitude à laquelle il ne pouvait prétendre auparavant.

La machine de la *Gloire* est analogue à celle du vaisseau l'*Algésiras*, et a la même puissance nominale, c'est-à-dire 900 chevaux ; comme cette dernière, elle a été confectionnée dans les ateliers de la Méditerranée.

En résumé, la *Gloire* file en moyenne 12n 60 et jusqu'à 13n 50, sa machine faisant 50 tours 82, et en développant 2,537 chevaux de 75 kilogrammètres. C'est là un beau résultat ; et certes, s'il est possible dans l'avenir d'obtenir aussi bien, nous doutons qu'on puisse obtenir mieux.

La seconde frégate cuirassée que nous ayons mise à flot, la *Couronne*, n'appartient pas au même type que la *Gloire*, ou que la *Normandie* et l'*Invincible*, qui sont bâties sur le modèle que nous venons de décrire (1), mais en diffère peu. Elle a 80 mètres de quille, 87 de pont et 16 de bau. La hauteur de ses sabords au-dessus de la ligne d'eau est de 5 mètres. Son armement se compose de 40 bouches à feu se chargeant par la culasse et du plus fort calibre ; sa machine, comme celle de la *Gloire*, est de 900 chevaux. Ce beau bâtiment, mis sur les chantiers en 1859 et lancé à la fin de mars 1861, a été fait sur les plans de M. Audenet.

(1) Voyez les Planches qui accompagnent cet article.

Quant au *Solferino* et au *Magenta*, rien n'a encore transpiré sur leur construction ; on sait seulement qu'ils seront munis d'éperon, arme terrible dont l'essai a été fait en Amérique d'une façon trop complète pour que nous en indiquions la nécessité ou l'usage.

Si maintenant nous passons en Angleterre, nous y retrouvons les mêmes préoccupations qu'en France, relativement à la nécessité de doter la marine britannique d'une flotte cuirassée. Il est à remarquer cependant que les Anglais sont entrés dans notre voie avec beaucoup plus de réserve que ne l'eût laissé supposer leur activité bien connue, et qui étonnera plus d'un esprit lorsqu'on rapprochera cette timidité des décisions récemment prises par l'amirauté (1).

Comme les nôtres, les essais des Anglais datent de la guerre de Crimée. Prévenus de ces tentatives avant même que la construction de la *Dévastation*, de la *Lave* et de la *Tonnante* fût décidée, nos voisins éprouvèrent d'abord quelque surprise, car le problème était alors considéré comme insoluble par tous les constructeurs ; mais les épreuves du tir renouvelées en Angleterre ayant confirmé les résultats obtenus en France, ordre fut aussitôt donné par l'amirauté de construire des batteries, qui virent le jour en effet, mais auxquelles les hasards de la guerre n'ont pas permis de recevoir leur baptême, soit dans la mer Baltique, soit dans la mer Noire.

Stimulés depuis par l'apparition brillante de la *Gloire*, nos voisins ont fait appel à leurs constructeurs. Ceux-ci ont répondu, et l'Angleterre compte déjà quatre navires cuirassés à flot, de types différents : *Warrior*, *Black-Prince*, *Defence* et *Resistance*. Mais soit qu'une trop grande précipitation ait nui à l'étude que demandaient de telles constructions, soit qu'il y ait eu incapacité chez les ingénieurs, de grands défauts se font remarquer dans le *Warrior*, le *Black-Prince* et la *Defence*, défauts qui sont une absence générale d'équilibre, et dans la communication du mouvement de la roue à la barre, un vice auquel il sera plus facile de remédier qu'au manque de stabilité des coques. Il en résulte, qu'en dépit des énormes proportions données à ces navires (2), ils deviennent le

(1) Il résulte de ces mesures qu'au 1er janvier 1863, l'Angleterre possédera cinquante navires cuirassés propres à faire partie d'escadres, sans compter bon nombre de batteries flottantes destinées à défendre des postes fixes. La France en possède actuellement (1862) seize, tant armés qu'à flot ou sur chantier.

(2) Les dimensions principales de ces bâtiments sont :

*Pour le Warrior :*

| | | |
|---|---|---|
| Longueur de tête en tête..... | 420 | pieds anglais. |
| Longueur de quille..... | 380 | » |
| Largeur..... | 58 | » |

jouet de la mer quand il leur faut tenir une cape courante. Justifieront-ils, en revanche, dans leur état actuel, la réputation qu'on leur a faite, d'être de formidables machines de guerre? Quelques personnes en doutent, surtout à propos du *Warrior*. Supposant un cas de guerre : la frégate, disent-elles, aperçoit un bâtiment blindé ennemi, le chasse et l'atteint. Celui-ci plus petit, moins armé, mais parfaitement mobile, modère sa vitesse et se prépare résolûment au combat. A moins de le dépasser ou d'engager l'action à une distance où elle serait sans issue, le *Warrior* est contraint de régler son sillage sur le sillage de son adversaire, et, tandis que celui-ci, maître de ses mouvements, présente sans difficulté son travers, celui-là, impuissant à tourner, n'a guère d'autre ressource que d'user de ses grosses dents, aux rares moments où le bâtiment ennemi a la maladresse de s'exposer à leurs morsures.

Inutile de dire que l'amirauté anglaise cherche par tous les moyens à remédier aux défauts du *Warrior*, du *Black-Prince*, de la *Defence*. Déjà la barre de leur gouvernail a été allongée; le safran va être élargi, et plus tard sans doute on cherchera, par des modifications dans la mâture et dans l'arrimage, à améliorer les conditions statiques des coques.

Plus heureuse', la *Resistance*, remplit toutes les conditions désirables. Aussi ses constructeurs ont-ils reçu la commande d'une frégate à peu près semblable, le *Valiant*, qui aura 280 pieds de long sur 56 de large, et jaugera 4,062 tonneaux. Moins long et plus large que la *Resistance*, son fond sera presque plat; sa poupe et sa proue seront, en outre, à angles très-obtus comme celles de *la Résistance*. Cette détermination

| | | |
|---|---|---|
| Hauteur totale | 41 pieds 6 | pouc. |
| Hauteur entre le pont et la batterie | 7 | 7 |
| Hauteur entre la batterie et le premier pont | 8 | » |
| Tirant d'eau | 26 | » |
| Tonnage | 6,117 | tonneaux. |
| Canons | 42 | |

*Pour le Black-Prince :*

| | | |
|---|---|---|
| Longueur de tête en tête | 127 m. | 70 |
| Longueur entre les perpendiculaires | 115 » | 80 |
| Extrême largeur | 17 » | 68 |
| Hauteur | 12 » | 50 |
| Tonnage | 6,057 | tonneaux. |
| Canons | 40 | |

Ces deux navires ont chacun une machine de la force nominale de 1,250 chevaux. Leur cuirasse ne recouvre ni l'avant ni l'arrière du navire; tous deux sont à éperon.

La *Resistance* mesure 282 pieds de long, une largeur de 54 et une hauteur de 38 et $\frac{1}{2}$ à partir du spar-deck; elle jauge 3,668 tonneaux et sa machine n'est que de 600 chevaux. La *Defence* est d'une importance égale; toutes deux sont cuirassées de bout en bout et portent 12 canons.

indique suffisamment que nos voisins, instruits par trois insuccès, ont complétement renoncé au système primitivement adopté, et que, prenant pour modèle la *Gloire* et la *Normandie*, ils veulent donner à leurs navires une plus grande largeur, ce qui seul leur permettra de les cuirasser d'un bout à l'autre, sans crainte d'en détruire l'équilibre.

Cette recherche du mieux donne lieu chaque jour à de nouveaux systèmes, qui affluent dans les bureaux de l'amirauté. Dans le nombre il en est un, celui du capitaine Coles, qui nous paraît offrir de sérieuses garanties de réussite. Sur le contour d'une plate-forme circulaire, M. Coles place un cylindre en bois épais, d'environ 2 mètres de hauteur, terminé à sa partie supérieure par un dôme ou tronc conique qui présente à peu près l'aspect d'une ruche, et recouvert de plaques de fer de 4 pouces et demi d'épaisseur. La plate-forme, traversée au centre par un axe, est garnie en dessous de roulettes qui se meuvent sur un chemin de fer circulaire disposé au milieu du bâtiment, et tout le système peut, à l'aide d'un levier, être tourné à volonté. — A l'intérieur du bouclier sont établis un ou deux canons, placés parallèlement sur des affûts à recul limité (*self-acting carriage*). Le pointage en direction est procuré par la rotation de la plate-forme, et le pointage en hauteur par les moyens ordinaires, ce qui permet de rendre extrêmement étroites les ouvertures des sabords. Enfin le sommet ou bouclier (*cupola-shield*) est percé d'une large ouverture croisée par des barres de fer très-épaisses, ce qui assure sa ventilation, tout en protégeant les hommes qui l'occupent contre les projectiles courbes. Un tel bâtiment portant six boucliers, munis chacun de deux pièces, serait donc toujours en mesure de diriger à la fois douze projectiles sur le même point, sans être forcé de manœuvrer constamment pour présenter à l'ennemi son travers.

L'amirauté a fait l'an passé (1861) l'essai de ce système, et les résultats en ont été très-satisfaisants. Sous le rapport de la résistance, le dôme a essuyé à 200 mètres plus de 100 projectiles de tous calibres, sans céder et sans que le mécanisme rotatoire de la plate-forme ait donné le moindre signe de dérangement; sous le rapport du bouclier, l'expérience a été également favorable. Il en résulte que le plan d'un bâtiment à construire sur les données du capitaine Coles est en ce moment soumis à l'examen des hommes pratiques. Ce bâtiment portera, dit-on, six boucliers, armés chacun de deux canons Armstrong de 100; il aura 245 pieds de long, jaugera 2,500 tonneaux, et sera muni de ma-

chines lui donnant 13 nœuds de vitesse. L'avenir seul pourra nous faire connaître la valeur réelle d'une invention que le parti radical du blindage, en Angleterre, étudie en ce moment avec le plus grand soin, étude à laquelle se prêtent d'ailleurs les loisirs de la paix.

La guerre civile ne permet pas, en Amérique, autant de circonspection dans le choix des plans qu'on en montre en Europe; aussi les bâtiments cuirassés mis sur chantier, au delà de l'Atlantique, diffèrent-ils généralement les uns des autres, le dernier projet paraissant toujours le meilleur.

Nous avons dit de combien les Américains nous avaient précédés dans la pratique du blindage, et nous avons parlé des deux *Fultons*. Ces bâtiments ne représentent pas les seuls ancêtres des bâtiments cuirassés. Dès 1842, deux ingénieurs civils distingués, MM. Robert et Edwin Stevens, avaient exposé au gouvernement américain la convenance et la possibilité de défendre les ports du commerce, et lui avaient soumis un plan de batterie flottante, impénétrable au boulet, que le gouvernement agréa. Des expériences eurent lieu qui établirent qu'une muraille de fer de 11c, 4 (4 pouces '/') d'épaisseur pourrait remplir le but annoncé par MM. Stevens; en conséquence, il fut donné ordre aux deux ingénieurs de commencer leurs travaux, ordre stipulant que la batterie serait en fer et pourvue d'une machine à vapeur conduisant un propulseur submergé, enfin qu'elle aurait une grande vitesse.

Par suite de divers incidents, ce bâtiment, connu sous le nom de *Batterie d'Hoboken*, du lieu où il fut mis sur chantier, n'a été commencé qu'en juillet 1854, c'est-à-dire à peu près à la même époque que les batteries flottantes françaises; puis, les raisons de le construire n'étant pas fort pressantes, on le négligea de nouveau lorsque la guerre vint, qui stimula le gouvernement fédéral, et les travaux furent repris.

La batterie Stevens, aujourd'hui terminée, est sans nul doute le plus vaste navire de guerre qui ait encore été mis à flot. Elle mesure 128 mètres de long et une largeur de 17 mètres 70. Son tirant d'eau est de 4 mètres 86, non armée, et de 6 mètres 40 en état de combat; son déplacement est alors de 6,000 tonneaux. La coque, les baux, les courbes, tout est en fer; les profils, d'une finesse extrême, rappellent ceux des plus rapides steamers de la ligne Vanderbilt ou de la ligne Cunard. Les ponts et les flancs sont couverts de plaques de fer superposées, d'une épaisseur variant de 1 pouce '/, à 6 pouces '/' (mesure américaine).

La puissance motrice de la batterie Stevens est de 8,000 chevaux, et ainsi égale presque celle du *Great-Eastern*, où cette force est de 10,000 chevaux. Cette prodigieuse puissance des machines unie à la finesse des formes donnera, assure-t-on, une marche de 20 milles au navire, soit 37 kilomètres à l'heure. D'autres machines à vapeur mettent en mouvement les pompes, alimentent les chaudières, aèrent le navire, exécutent les manœuvres, etc.

Le bâtiment s'enfonce, pendant le combat, de 2 pieds au-dessous de sa ligne de flottaison au moyen de compartiments qui se remplissent d'eau et se vident à volonté en quelques minutes. Cette disposition a pour but d'alléger la coque de deux pieds de revêtement de fer pendant la marche, et de lui donner au besoin plus de stabilité.

L'armement se compose actuellement de cinq canons de 15 pouces pesant environ 32,000 livres, et lançant des boulets de 460 livres, et de deux canons rayés de 20 pouces, lançant des boulets de 1,090 livres.

Ces sept canons tirent à volonté des deux côtés et peuvent, à l'aide d'un indicateur gradué, placé sous le pont, être instantanément pointés dans la même direction par une seule manœuvre. Les affûts sont en fer forgé, à l'épreuve des plus forts boulets, et retenus par de puissants ressorts de caoutchouc qui arrêtent le recul. Ils sont manœuvrés et chargés au moyen d'un appareil à vapeur relié à la machine à travers le pont. Les pièces et les hommes sont complétement couverts par un abri en fer forgé, et les flancs inclinés du navire font dévier les projectiles, à quelque ouverture d'angle qu'ils l'atteignent.

Les expériences relatives à l'effet produit par l'artillerie sur les flancs cuirassés du navire ont été faites en dernier lieu par des canons lançant des boulets de 136 livres, sur une cible composée de plusieurs plaques de fer formant par leur réunion une épaisseur de 7 pouces, et soutenues par un bloc de bois de 14 pouces. Cette cible, qui présentait les mêmes conditions de construction, d'inclinaison et de résistance que les murailles de la batterie, avait été fixée sur un radeau ancré à 200 mètres du rivage. Tous les coups ont porté en plein. Les boulets ont causé à chaque coup une dépression d'un pouce et un huitième de pouce, et se sont brisés; les éclats ont ricoché jusqu'à 4,800 mètres de distance. Le recul, retenu par les ressorts de caoutchouc, n'a pas dépassé 8 pouces et 1/2, et a été instantanément ramené.

MM. Stevens ont en outre construit un navire plus petit, le *Nangatuck*, exactement à l'échelle et sur le modèle de leur grande batterie. Ils l'ont offert gratuitement au gouver-

nement des États-Unis. Le *Nangatuck* tourne sur son axe, sans changer de place, en 2 minutes 40 secondes. Il s'enfonce en 18 minutes jusqu'à avoir 21 pouces d'eau au-dessus de son pont, et les pompes le relèvent en 8 minutes, sans qu'une seule goutte d'eau ait pénétré dans l'intérieur.

Le *Merrimac* et le *Monitor* sont d'origine plus récente. Le *Merrimac* (1), navire séparatiste, est une frégate brûlée à moitié et coulée par les fédéraux lorsqu'ils quittèrent l'arsenal de Norfolk ; elle a été relevée et mise au bassin par les sécessionnistes après de grands efforts. Là, après avoir complétement réparé les fonds, on la revêtit d'une forte charpente en bois recouverte elle-même de trois plaques de fer superposées de 6 pouces de large et d'un pouce à un pouce et demi d'épaisseur, le tout incliné à l'horizon de 35 degrés, et venant se terminer à l'angle extérieur de la muraille. Les deux plans inclinés se rejoignent à quelque distance du sommet par une plate-forme à claire-voie en fer et bois destinée à donner de l'air et de la lumière dans la batterie.

On supposa à juste titre qu'à raison de l'inclinaison des surfaces, cette plate-forme ne serait jamais touchée par les projectiles, et que, le fût-elle, elle le serait si horizontalement que l'élasticité des claires-voies suffirait pour chasser le boulet sans dommages sérieux. A l'avant des trois surfaces arrondies, une espèce de chapeau ou cône en fer percé de trous abritait la roue et le timonier, en permettant à celui-ci de voir l'horizon de tous côtés.

La toiture inclinée du *Merrimac*, quand il allait au combat, enfonçait sous l'eau d'environ trois pieds (verticalement) au-dessous de la ligne de flottaison ordinaire. Une ceinture en fer de deux ou trois pieds protégeait la coque du navire à la même hauteur. Une vaste plate-forme en fer se prolongeait à l'arrière pour abriter l'hélice et le gouvernail ; les drosses étaient en chaîne et tiges de fer venant en dedans de la muraille jusqu'à l'avant.

Cette plate-forme était immergée à la même hauteur que le toit. Une autre plate-forme, ayant l'aspect d'un triangle isoscèle, se prolongeait à l'avant. Ce triangle était un solide massif en forme de hache, s'étendant jusqu'à la quille et venant se relier aux joues de la frégate.

Le *Merrimac* portait de chaque bord quatre canons rayés de dix pouces, et avait, en outre, deux canons rayés de neuf pouces, l'un à l'avant, l'autre à l'arrière. Les sabords, munis d'un mantelet, s'élevaient de trois ou quatre pieds au-dessus de l'eau et ne laissaient à la pièce que huit degrés de pointage. Il y avait encore, à chaque extrémité de la plate-forme, un canon en bronze de quinze ou seize livres destiné à tirer sur les canots qui tenteraient un abordage. Ces deux petites pièces, un tuyau peu élevé et le mât de pavillon étaient les seuls objets qui parussent au-dessus de la toiture.

Frappé de cinquante ou soixante boulets, le *Merrimac* n'a reçu de ces coups aucun effet bien sérieux. La première plaque du blindage, et quelquefois la seconde, a été brisée ; mais nulle part il n'y a eu pénétration. Grâce à l'inclinaison des surfaces, alors que le fer se brisait sous le choc, il n'y avait pas de courbure intérieure de la masse totale. La plaque qui n'était pas brisée restait à peu près intacte. Cependant deux coups, l'un au ras, l'autre au-dessous de la flottaison, ont fait éclater par le choc un morceau de bois à l'intérieur, mais, dans aucun cas, le navire n'a fait d'eau. La disposition inclinée des plaques séparées et de peu de largeur, fixées par des boulons à écrous intérieurs, permettait en outre au *Merrimac* de se réparer promptement.

Quant à l'éperon dont le *Merrimac* est armé, l'effet en a été merveilleux pour un essai, puisque du premier coup il a coulé une frégate, le *Cumberland*. L'éperon en a, il est vrai, été dérangé ; mais c'était là un résultat prévu, cet éperon n'étant pas encore parfaitement installé.

Au dire de ses officiers, le *Merrimac* pouvait atteindre 9 nœuds de vitesse ; on ne saurait toutefois accueillir cette assertion qu'avec la plus grande réserve. Ce bâtiment était entièrement incapable d'une navigation en haute mer. Tel qu'il était néanmoins, il offrait un type assez réussi de machine propre à défendre des côtes.

Son adversaire, le *Monitor*, est l'œuvre toute récente de l'éminent Ericson. A peine terminé, il a été soumis à la double expérience de la navigation et du combat, et son équipage le déclare parfait aux deux titres. Cette opinion ne paraît pas devoir être complétement acceptée. D'après le rapport même d'un des officiers du bord, dans la traversée de New-York, où il a été construit, à Hampton, où il a combattu, quoique la mer fût très-belle, les embruns embarquaient constamment par-dessus les tuyaux, les enveloppes protectrices des prises d'air et jusque par-dessus la tour. Par une mer un peu grosse, la partie supérieure du navire, remarquablement lourde, à muraille droite, et n'émergeant que 18 pouces, serait continuellement recouverte par la lame qui, en se

(1) Les Séparatistes ont fait sauter ce bâtiment en mai 1862, lors de la prise de la Nouvelle-Orléans. *Voy.* la Planche.

précipitant par toutes les ouvertures, pourrait compromettre la sûreté des bâtiments. Il est hors de doute que pour le moment les navires de ce genre ne peuvent naviguer que le long des côtes où il y a beaucoup de ports de relâche pour venir s'abriter.

Le *Monitor* se compose de deux parties bien distinctes : la coque inférieure et le massif supérieur. La première est en fer de 3 huitièmes de pouce ; elle est à murailles planes affectant la forme d'un chaland à fond plat. Sa longueur est de 124 pieds, sa largeur en haut de 36 pieds, en bas 18, hauteur 6 1/2, ce qui donne une inclinaison à l'horizon d'environ 40 degrés ; l'étrave et l'étambot s'inclinent en dedans de 10 degrés.

La partie supérieure se compose d'une bordure intérieure en fer et d'un bordé en chêne épais de 30 pouces, recouvert de 6 plaques de fer forgé d'un pouce d'épaisseur. Ces plaques sont superposées de telle sorte qu'il n'y a jamais plus d'un joint au même point. Le pont est recouvert d'une plaque semblable. La longueur est de 172 pieds, la largeur de 41 pieds, la hauteur de 5 ; il déborde donc la coque inférieure de 24 pieds à l'avant, et à l'arrière de 2 pieds et demi par le travers. Cette saillie et la grande inclinaison des murailles ont pour but de garantir celles-ci contre les projectiles et contre un abordage.

Au centre du navire s'élève une tour cylindrique de 9 pieds de haut, de 21 pieds de diamètre à l'intérieur, dont la muraille est faite de 8 plaques de fer superposées, l'intérieur renforcé encore par des pilastres en tôle. Elle est uniquement armée de 2 canons Dahlgren de 11 pouces, pesant 15,600 livres, dont les affûts glissent parallèlement sur des chemins de fer supportés par le plancher de la tour. Elles sont manœuvrées d'un seul bord, le peu d'espace ne permettant pas le passage aux hommes. Aux côtés intérieurs des affûts, il y a une roue-frein destinée à modérer le recul. Pendant le combat, les servants ayant oublié une fois de s'en servir, le bouton de culasse de chaque pièce a porté violemment sur les pilastres en tôle et les a défoncés, ce qui démontre son utilité.

Les sabords, placés à environ 3 pieds l'un de l'autre et à la même distance du pont, ne laissent, comme au *Merrimac*, que 8 degrés de pointage. Un énorme pendule en fer en bouche l'ouverture quand les pièces sont rentrées. Percé au milieu d'un petit trou pour laisser passer la hampe du refouloir ou de l'écouvillon pendant la charge, ce pendule, suspendu aux parois intérieures, est manœuvré par un palan. Le dessus de la tour est grillé de telle façon que les hommes placés à l'intérieur peuvent atteindre avec des revolvers ceux qui seraient tentés d'y monter, sans courir beaucoup de risques d'être atteints eux-mêmes. Un petit panneau, pratiqué dans la plate-forme, est le seul passage ouvert pendant le combat pour communiquer avec le dedans du navire ; encore ne l'est-il que quand la tour est dans une certaine direction. Tout cet appareil est supporté par un axe qui *révolve* de droite à gauche ou de gauche à droite. Ce mouvement lui est communiqué par une petite machine à cylindre agissant sur des engrenages, complétement indépendant de l'appareil moteur du bâtiment, lequel est à condensation, d'environ 400 chevaux de force. Une espèce de boîte en fer, de même force que la tour, est placée sur l'avant pour garantir le timonier et permettre au capitaine de guider le bâtiment.

Pendant le combat, on n'aperçoit au-dessus du pont que la tour, la guérite du timonnier et un petit tuyau servant à l'échappement des *petits chevaux* pour la ventilation et l'alimentation des chaudières. Deux panneaux fortement grillés, donnant accès à la chambre de la machine, sont les seules ouvertures qui permettent l'introduction de l'air dans l'intérieur du bâtiment. Deux autres, aboutissant aux boîtes à fumée par des conduits en tôle, font fonction de cheminées de combat. Dans toute autre circonstance, les conduits dépassent le pont d'environ 5 pieds. L'ancre est à quatre becs et vient, quand elle est virée, s'encaisser dans un puits à l'avant de la coque. Un tube en fer traverse le fond du navire, et permet de sonder de l'intérieur.

Le *Monitor* a été touché, dans le combat du 9 mars 1862, par 23 projectiles ; seuls, les boulets du *Merrimac*, ceux surtout qui furent tirés à bout portant, ont eu quelques résultats sérieux ; trois boulets cylindro-coniques, lancés par des pièces rayées, ont fait une empreinte de près de 4 pouces de profondeur sur la cuirasse. Deux d'entre eux ont laissé la même saillie intérieure sur la tour, et un homme appuyé sur les parois intérieures à l'endroit choqué, a été contusionné. Un troisième projectile a frappé une des plaques de la guérite du timonier et a produit une telle dépression que la limaille de fer a été projetée avec violence et a aveuglé le capitaine qui avait en ce moment la tête appuyée sur la plaque. Les autres boulets qui ont atteint le *Monitor* et qui, pour la plupart étaient ronds, ont eu, nous l'avons dit, peu d'effet. Deux, cependant, ont porté sur la muraille au ras du pont, ont soulevé et déchiré celui-ci en faisant fléchir les plaques et en brisant trois.

Le *Monitor* paraît donc à peu près invulnérable, et il est, en tout cas, un ennemi terrible. Mais est-il bien à l'abri d'un abordage? peut-il être coulé ou enlevé? C'est là le der-

nier mot d'un problème qui vient d'être seulement posé, et que l'avenir résoudra peut-être.

En attendant, on prétend que les boulets coniques ayant un effet indiscutable contre ces engins, il ne serait pas impossible que, dans des eaux profondes, un vaisseau, bon marcheur, armé de pièces rayées et tirant de très-près, à tir convergent, ne détruisît bientôt le *Monitor*, tandis qu'à grande distance le *Monitor* détruirait une flotte entière sans souffrir. Ainsi que l'ont très-bien fait remarquer certains officiers anglais, la solution n'est pas navale, elle est pyrotechnique; l'invulnérabilité admise, il s'agit de trouver l'arme qui pénétrera cette cuirasse.

Or ce canon, les journaux anglais prétendent qu'il est trouvé. Il y a peu de temps (avril 1862), une commission composée d'hommes spéciaux, s'est réunie à Shœburyness, et là sir W. Armstrong a mis en batterie un canon de 14 pieds de long, pesant 12 tonnes et de 12 pouces 1/2 de diamètre à la gueule. Cette pièce doit porter des boulets de 300 livres quand elle sera rayée, mais dans l'état où elle a été expérimentée, elle ne lance que des projectiles de 156 livres. On a tiré avec elle sur les plaques du *Warrior* qui avaient résisté jusqu'alors à toutes les épreuves.

Tout l'intérêt consistait dans l'effet de chaque coup séparé. On a tiré le premier à 200 mètres avec une charge de 40 livres de poudre. « L'effet, disent les rapports anglais, a été prodigieux. Les morceaux de métal ont volé en éclats, et le trou eût causé un dommage irréparable au vaisseau. Le boulet a pénétré profondément dans les revêtements placés derrière les plaques, et il est certain qu'un navire eût été percé de part en part dans le cas où l'on aurait augmenté la charge de poudre. Trois fois la même expérience a été répétée avec le même succès. On a alors fait la contre-épreuve, et l'on a tiré un canon Armstrong de 200 avec une charge de 10 livres, dans une condition tout à fait équivalente aux décharges des canons Dahlgren qui ont servi au *Monitor*. Les plaques, n'ont pas été sérieusement endommagées par ces décharges. »

Cette contre-épreuve n'est certes pas sans importance, et les correspondances britannique en font grand cas. Cependant il reste plus d'un doute sur la valeur absolue de l'épreuve en elle-même. Il convient d'établir avant tout, que la cuirasse du *Warrior*, formée de plaques de 4 pouces 1/2 de bois de teck transversales et d'un revêtement en métal d'un pouce, n'est nullement assimilable à l'armure du *Merrimac*, composée de rails de chemins de fer assemblés en queue d'aronde et rivés les uns dans les autres. Cette différence essentielle interdisait à elle seule de porter aucun jugement.

Il reste pourtant quelques conditions très-essentielles à remplir, et sur lesquelles les relations ne nous ont pas encore donné de détails suffisants. Il faudrait connaître exactement la déclivité donnée aux plaques mises en cible à Shœburyness et la comparer aux angles décrits par les flancs des bâtiments américains. Il faudrait encore savoir de quel usage est susceptible le nouveau canon Armstrong, et combien de coups il est en mesure de tirer sans ces accidents contre lesquels l'expérience du passé a mis en garde l'opinion publique. Ce sont là des questions qu'il est absolument nécessaire de résoudre avant que l'on puisse asseoir un jugement définitif. Le problème, du reste, ne serait encore une fois que retourné, et il resterait à la marine à trouver de nouveau, à son tour, des remparts de nature à résister à ces implacables projectiles.

La seconde rencontre du *Merrimac* et du *Monitor*, rencontre pendant laquelle une pièce Dahlgren, de 300, a éclaté, démontre les dangers qu'offre l'emploi des pièces démesurées. Nous ne parlons pas du tir qui, en pleine mer et avec de grosses pièces, est d'une inégalité connue. Reste la question de la fumée qui n'est pas la moins importante. Il n'est plus douteux que, dans les batteries couvertes, il se produit une fumée tellement intense à la suite d'un nombre de coups assez restreint, qu'il devient tout à fait impossible de continuer le tir jusqu'à ce qu'elle se soit dissipée. Assurément des moyens de ventilation énergiques pourront être appliqués aux navires, de façon à remédier à cet inconvénient; mais n'est-il pas à craindre, d'autre part, que l'effet des courants d'air ne nuise gravement à la santé des équipages échauffés par les ardeurs de la lutte et le service laborieux de l'artillerie? C'est là encore un point qui mérite toute l'attention.

Du reste, bien des marins, et parmi eux des hommes dont l'opinion est respectée, continuent à croire qu'après beaucoup d'argent dépensé de part et d'autre, on arrivera à reconnaître que, si les qualités de mer ne peuvent à un degré suffisant être conciliées avec celles de résistance, c'est à la conservation des premières qu'il faut s'attacher. « Le combat, disent-ils, est l'accident, la navigation est l'état normal; alors même que le bon sens n'indiquerait pas aux nations rivales que cette course au clocher est sans issue, puisque chacune d'elles la poursuivant en même temps, les moyens opposés resteront dans leur ancien état d'équilibre, le simple sentiment de leur sécurité commune les amènerait forcément quelque jour à abjurer une erreur. On a, d'un accord tacite, déjà renoncé

aux armures, parce qu'elles ôtaient aux soldats la mobilité, la première des conditions; la même chose aura vraisemblablement lieu dans une certaine mesure pour la portion des flottes destinée à naviguer en haute mer: au lieu de cuirasses pesantes qui les fatiguent, on appliquera aux navires des cuirasses légères capables de résister à l'obus et de les préserver de l'incendie; leur flottaison seule sera complétement blindée et mise à l'abri du boulet plein. De cette manière, et moyennant de faibles modifications intérieures, ils conserveront leurs lignes d'eau, leur marche, leur docilité au gouvernail, en un mot les qualités indispensables pour être sinon des instruments parfaits de combat, du moins pour inspirer une confiance permanente à ceux qui les montent. »

Il est hors de doute que toutes les nations seront conduites à adopter pour leur marine la division dont la France a posé le principe, lorsqu'à côté de sa flotte de combat, elle a créé, dans des conditions différentes, la flotte dite de transports, pour la police de la marine marchande, ou comme éclaireurs, des bâtiments à vapeur en bois, armés de quelques canons, et construits en vue de la rapidité de la marche; mais ces bâtiments ne seront que les auxiliaires des vaisseaux de combat, qui seront en fer et pourvus d'une cuirasse capable de les sauvegarder complétement. Maintenant quel mode de construction adoptera-t-on pour ces derniers? C'est ce qu'à l'heure présente, où l'on n'en est encore qu'aux essais, il est assez difficile de dire; le système français dont la *Gloire* et la *Normandie* sont des spécimens accomplis, nous paraît, quant à nous, devoir être unanimement adopté.

Déjà l'exemple donné par la France, l'Angleterre et les États-Unis a été suivi. Toutes les puissances maritimes ont fait appel, soit à leurs propres constructeurs, soit aux constructeurs français et anglais, et l'année 1862 ne s'écoulera pas sans que chacune des nations ayant des navires à la mer ne se soit pourvue de vaisseaux cuirassés. L'équilibre ainsi rétabli, quels résultats obtiendra-t-on de cette transformation générale? Sans préjuger imprudemment l'avenir, il n'est pas impossible d'en soulever les voiles, et par suite de l'envisager avec une certaine confiance. Des armes telles que les navires cuirassés, en effet, loin d'appeler la guerre, comme il le semblerait au premier abord, de telles armes la repoussent, en la rendant plus meurtrière. Il ne faut pas perdre de vue non plus les sommes importantes qu'elles représentent; et à une époque où les travaux de la paix sollicitent d'une façon si impérieuse les ressources des États, on hésitera évidemment lorsqu'il faudra risquer dans les hasards des batailles des instruments de guerre d'un prix aussi élevé que les navires dont nous parlons, si l'on se souvient surtout de la dépense excessive qu'entraîne aujourd'hui l'emploi des nouveaux canons.

Ce n'est donc pas sans raison qu'un homme qui a puissamment contribué aux perfectionnements apportés dans le domaine de l'artillerie, sir William Armstrong, a pu dire récemment(1): « Si fortes que soient les apparences contre nous, je suis persuadé que nous sommes de véritables conservateurs de la paix, parce que rien n'est plus propre à détourner les projets agressifs d'une nation que la connaissance de la supériorité des armes de la nation qu'elle voudrait combattre. »

Loin donc de déplorer le but cherché par les Paixhans, les Armstrong, les Dahlgren, les Withworth et les efforts des Dupuy de Lôme, des Stevens, des Ericson, il est permis au contraire de se féliciter du pas énorme que ces hommes hardis ont fait faire à la marine. Une seule réflexion pourrait attrister devant l'intéressant spectacle qu'ils nous offrent, c'est de songer que l'intérêt seul obtiendra les résultats bienfaisants que le simple bon sens a toujours indiqués. Il faut se consoler en pensant que l'essentiel est de les obtenir, et que si nous ne touchons pas encore au terme des dissensions qui, depuis tant de siècles, arment les hommes les uns contre les autres, nous sommes bien près de voir ceux-ci éviter des guerres que condamnera bientôt la prudence comme les ont déjà condamnées la religion et la philosophie.

Il n'existe encore aucun ouvrage spécial sur les vaisseaux cuirassés, et nous avons dû compléter nos notes personnelles par des emprunts aux publications périodiques. Le *Mémorial du génie maritime*, le *Moniteur universel*, la *Revue maritime et coloniale*, le *Moniteur de la flotte*, les *Lettres* publiées dans le *Journal des Débats*, par M. Xavier Raymond, le *Times*, le *Colburn's united service magazine*, le *Nautical magazine*, etc., nous ont surtout été d'un grand secours.

L. Renard.

**VALLAIS (Canton du)** (Suisse française et allemande.) En latin, *Vallesia* et *Vallis Pennina*. En allemand, *Wallis* et *Waliserland*.

On écrit communément, *Valais*, mais nous croyons devoir suivre l'orthographe adoptée définitivement par les historiens et les géographes modernes de la Suisse, car elle est plus rationnelle que l'ancienne, plus conforme à l'étymologie. Le nom du canton qui nous occupe provient de la *vallée* du Rhône, laquelle forme seule le Vallais et s'allonge entre la chaîne des Alpes Pennines (qui la borne au midi et dont les principaux sommets

(1) Au banquet que lui offrit, au mois d'avril 1861, la corporation des armuriers de Londres.

sont le Mont-Blanc, les deux Saint-Bernard, le Mont-Rosa, le Simplon), la chaîne des Alpes Lépontiennes au nord-est (où surgit le Saint-Gothard), et enfin la chaîne des Alpes Bernoises et Vaudoises au nord (où s'élèvent la Gemmi, la Finster-Aar-Horn, la Jung-Frau, l'Altels, les Diablerets, la Dent-de-Morcles, etc.

Le Vallais, un des États les plus grands et les plus admirablement pittoresques, mais, en revanche, les plus pauvres et les plus arriérés de la Confédération, est limité au nord par les riches et heureux cantons de Berne et de Vaud; à l'ouest par la Savoie (provinces de Chablais et de Faucigny, avec lesquelles il a une frappante ressemblance), au sud et à l'est par la vallée d'Aoste et la partie du Piémont qui s'étend entre le Simplon, le lac Majeur et le Tessin; au nord-est enfin par les croupes du Saint-Gothard et le canton d'Uri.

Cette vallée d'une trentaine de lieues, sur cinq ou six dans sa plus grande largeur, est généralement très-sauvage et très-imposante. Elle prend naissance avec le Rhône au mont de la Fourche (Furca), et, en cet endroit, n'a guère qu'une demi-lieue de largeur. Elle incline rapidement au sud-ouest et fait couler dans cette direction le futur fleuve qui n'est encore qu'un torrent. Elle s'élargit de plus en plus à Niederwald, Brigg, Leuck et Sion. Plus bas, à Martigny, elle forme brusquement un coude et se dirige au nord-ouest. A Saint-Maurice, elle se rétrécit en gorge de rocher qu'occupe presque entièrement le fleuve et la grande route du Simplon, puis aussitôt elle reprend sa largeur ordinaire jusqu'à l'embouchure du Rhône dans le Léman, ou lac de Genève; une lieue environ de la rive méridionale de ce lac magnifique lui appartient (du Boveret à Saint-Gingolph), mais le canton de Vaud occupe toute la partie droite (depuis Lavey et Saint-Maurice) de l'extrémité occidentale de la vallée.

Nous nous donnerions beaucoup de besogne si nous voulions énumérer seulement les sites de tout genre que l'on rencontre en suivant la belle route du Simplon, laquelle unit Genève à Milan. Qui ne connaît, au moins par ouï-dire, les cols du Grimsel et de la Gemmi, les bains sulfureux de Leuck (Louëche), le village escarpé d'Albinen, sur une roche dont on ne peut atteindre la cime qu'à l'aide d'échelles superposées les unes aux autres, les merveilles de la Jung-Frau : le pont hardi de Saint-Maurice, et l'ermitage taillé au milieu de la paroi de rochers à pic dominant cette petite ville; la tonnante cascade de Pissevache (plus poétique que son nom, trop crûment pittoresque), le Vélan, célébré par Sénancour, la Dent-du-Midi (couverte des glaces du nord), le Grand Saint-Bernard et son couvent hospitalier, etc.?

Le Vallais se divise en *Haut* et en *Bas*. Le premier est la partie allemande, et comprend les *dizains* (districts) de Brigg, Goms, Herens, Leuck, Rarogne, Sierre et Viège. Le second (partie française) se compose des dizains d'Autremont, Conthey, Martigny, Saint-Maurice, Sion et Monthey.

Le canton, peuplé de 75 à 80,000 habitants tous catholiques, ignorants et pauvres, mais bons, simples de cœur et hospitaliers, occupe le vingtième rang de la Confédération, envoie aux camps fédéraux, 1,280 hommes et paye, à la caisse générale environ 10,000 francs.

La vallée du Rhône, contrée si attrayante, si merveilleuse par ses sublimes contrastes, offre l'aspect des climats les plus opposés des latitudes les plus différentes. Ici, sur ce revers, des glacières, de noires et brumeuses forêts de hêtres, de sapins et de mélèzes; l'hiver, le froid, la tristesse. Mais là-bas, de l'autre côté de la vallée, sur le versant opposé, qui regarde le midi, au pied de l'abri de la montagne, des vergers chaudement situés, où croissent et prospèrent les arbres et les plantes de l'Italie, des vignobles produisant un vin de qualité supérieure qui rivaliserait avec ceux d'Espagne si le vigneron vallaisan pouvait renoncer à sa chère routine, et se décider à prendre des leçons de son voisin le vigneron vaudois qui tire le meilleur parti possible d'un sol infiniment moins favorable.

Il est difficile de ne pas éprouver un sentiment pénible à la vue de ce peuple candide courbé sous le joug clérical, vivant, sans se plaindre, dans une misère repoussante, affligé, en grande partie de l'horrible infirmité du goître, et d'une infirmité morale plus triste encore : le crétinisme. Constatons que, depuis quelque temps, la partie du Bas-Vallais qui touche au canton de Vaud (en dessous de Saint-Maurice) semble vouloir se modeler sur la civilisation vaudoise. On remarque un certain progrès dans la construction des maisons, l'éducation publique et la manière de se vêtir. Mais toute réforme est difficile dans un pays où la lèpre des couvents dévore un sol naturellement pauvre. Qu'espérer d'un État où le gouvernement a toujours été (sauf depuis la défaite du Sonderbund), le très-docile instrument de l'Église, d'un État où les Jésuites sont seuls chargés de distribuer l'instruction à la jeunesse!...

Sion, chef-lieu du Vallais, ancienne *Sedunum* ou *Sectodunum* des Romains, contient environ 2,500 âmes et s'élève sur la rive droite du Rhône, au pied des pentes rapides de la montagne, et près du torrent de la Sionne. C'est une ville assez insignifiante où

il y a un évêché. Plusieurs vieux châteaux délabrés la dominent et lui donnent, de loin, une certaine physionomie pittoresque.

Le grand conseil ou *Landrath*, composé de 76 membres, est en possession du pouvoir supérieur. Son président se nomme *Landeshauptmann*. Avant la dernière révolution, l'évêque et les treize dizains nommaient, de concert, quatre conseillers. Le conseil d'État ou petit Conseil possède le pouvoir exécutif, et n'est que de cinq membres. Le tribunal suprême compte autant de magistrats qu'il y a de dizains, c'est-à-dire treize; son président se nomme *grand juge*. Au surplus les dizains se gouvernent eux-mêmes et prononcent seuls dans les affaires de quelque importance. Il va sans dire que la voix des curés, abbés et prieurs est prépondérante dans ces assemblées communales.

La vallée du Rhône fut habitée, à ce qu'on croit, par les Nantuates, les Seduni et les Veragri, peuplades gauloises que soumirent les Romains. Elle fit partie de la Bourgogne transjurane, puis de l'Empire d'Allemagne. Les comtes de Savoie et les ducs de Zœrhingen furent successivement les maîtres du *Bas-Vallais;* mais le *Haut-Vallais* sut conserver son entière indépendance, grâce aux instincts fiers et guerriers de ses habitants, soutenus d'ailleurs par les Suisses.

Les Haut-Vallaisans, aidés des Bernois en 1475, enlevèrent le Bas-Vallais au duc de Savoie; Berne, pour s'indemniser des frais de la guerre, garda, sur ses confins, les districts de la rive droite du Rhône (Aigle et Bex), lesquels, par suite, sont restés unis au canton de Vaud. Les Haut-Vallaisans (de race germanique) traitèrent en sujets les Bas-Vallaisans (de race française) et leur imposèrent des baillis ou gouverneurs. La république du Vallais ne faisait nullement partie de la Suisse; elle n'était que l'alliée des cantons.

En 1798 les armes françaises soumirent les deux Vallais, détruisirent la suprématie despotique du *Haut* malgré l'énergique résistance de celui-ci, et formèrent un État indivisible qui fut réuni à la République helvétique.

En 1801 le Vallais se sépara de la Suisse et se plaça sous la protection de la France. L'année suivante, Napoléon, qui songeait à faire percer la superbe route du Simplon et à donner à la France, de ce côté, ses limites naturelles (Savoie et Vallais), forma de ce dernier pays le *département du Simplon* lequel fut emporté, comme tant d'autres, par la débâcle de 1814. Les Haut-Vallaisans, à l'approche de l'invasion, se soulevèrent contre nous et passèrent du côté des alliés. Les traités de la Restauration rendirent la vallée du Rhône supérieur à la Confédération suisse.

Depuis 1830 le Vallais a subi bien des orages. La prétention injuste du *Haut* à ressaisir son ancienne autorité sur le *Bas*, et l'alliance occulte de celui-ci avec le radicalisme vaudois firent éclater la guerre civile.

En 1840, les Bas-Vallaisans, qui sont plus nombreux que leurs adversaires, tentèrent d'accaparer tout le pouvoir. Il s'ensuivit des luttes pleines de passion, de fanatisme, et le combat sanglant du val de Trient où les chefs radicaux tombèrent, pour la plupart, sous les balles des carabines du Haut-Vallais. En définitive, le parti rétrograde ayant eu le dessus, entraîna le pays dans l'alliance coupable du Sonderbund. Ce fut le canton de Vaud, un des bras du parti opposé, qui, à la fin de la guerre, fit rentrer, de vive force, le Vallais rebelle dans le devoir fédéral. Un nouveau gouvernement, composé de libéraux, fut la conséquence nécessaire de l'occupation du pays par les milices vaudoises; mais l'influence du clergé qui agit par les voies souterraines avec sa ténacité habituelle, tend, de plus en plus, à neutraliser l'effet de toutes les réformes politiques.

Le blason vallaisan est mi-parti *argent et gueules* (blanc et rouge), avec trois rangs verticaux d'étoiles d'argent. Le rouge et le blanc sont aussi les couleurs du drapeau cantonal.

S. Guichenon; *Histoire généalogique de la royale maison de Savoie.* Turin, 1778, 5 vol. in-f°.

Bridel (Ch.), *Essai statistique sur le canton du Valais;* Zurich, 1820, in-12.

Boccard (Le chanoine), *Histoire du Vallais*; Genève, 1843; in-8°.

Ebel, *Manuel du voyageur en Suisse*, trad. de l'allemand; Zurich, 1818, 4 vol. in-12.

Lutz, *Dictionnaire général de la Suisse* (trad. de l'allemand, par J.-B. Leresche; Lausanne).

Alfred DE BOUGY.

**VAUD (CANTON DE).** En allemand: *Waadt* (Suisse Française).

Si vous voulez voir la Suisse, résumée en miniature dans un de ses 22 États, allez visiter ce ravissant canton, cet Éden du Léman, qui unit aux charmes saisissants d'une nature admirablement variée des souvenirs historiques de tout genre, allez parcourir ce

Pays de Vaud
Si beau...

comme dit une certaine chanson romane, cette vallée de dix-neuf lieues de longueur sur quinze de largeur, où vous trouverez tout ce qu'on va chercher dans la patrie, si morcelée, de Tell, de Winckelried et de Melchthal: les Alpes et tous leurs merveilleux contrastes; le Jura, moins grandiose, mais sévère et mélancolique, avec ses sapinières sombres, ses défilés, ses vallons rocheux et ses petits lacs qui semblent se ca-

cher dans des solitudes impénétrables pour ne pas être comparés aux deux grands réservoirs avec lesquels ils communiquent par leurs torrents peuplés de truites. Vous verrez enfin le Léman, splendide et vaste bassin, aux contours pittoresquement découpés, croissant d'azur moiré qui sépare et baigne plusieurs États, *Méditerranée des Alpes* (pour employer l'heureuse expression d'un auteur), qui reflète les plus belles montagnes du monde. Vous contemplerez, ravi, une campagne cultivée comme le jardin le plus soigné, vous parcourrez des routes unies comme un parquet, et vous traverserez en berlines de poste, commodes et confortables, ou dans de grands et élégants bateaux à vapeur, un pays dont tous les riches voyageurs du globe viennent alimenter la richesse. Durant vos promenades vous songerez à Calvin, à Rousseau, à Voltaire, à Charles Bonnet, à Benjamin Constant, à M^me^ de Staël, à Lamartine, à Sénancour, et à mille célébrités de toute espèce que cette douce contrée du Pays de Vaud a eu l'heureux privilége d'attirer, de séduire et de fixer, et qui, en récompense de l'hospitalité reçue, ont immortalisé leurs aimables retraites. Allez, vous dis-je, faire connaissance avec ce pays de liberté, de progrès, de civilisation, où les villages sont plus propres et plus agréables que bien des sous-préfectures, voire des préfectures de cette France, dont nous sommes si fiers; allez sur les bords du Léman, vous me remercierez du conseil, et cela vaudra mieux que de me lire.

Le canton de Vaud vous offrira, dans les districts des Ormonts et du Pays-d'en-Haut, les sites austères et sauvages, les forêts et les chalets, les pâturages, les précipices, les gorges, les forêts et les cascades du Haut-Vallais et de l'Oberland. Aux bords du lac de Genève et de Neufchâtel, des campagnes riantes, des villas gracieuses et en grand nombre, d'anciens châteaux à donjons qui ont vu la reine Berthe (Marsens, Wufflens, Nyon), des bourgades coquettes, propres et brillantes comme un mobilier hollandais, semées de toutes parts, sur les coteaux comme au fond des vallons ombreux; et, au milieu de tout cela, un interminable vignoble, tourné au midi et au levant, tapissant tout le Jorat (dernier chaînon du Jura), un vignoble, chef-d'œuvre de persévérance et d'habileté agricole. Que de voyageurs passent devant ces ceps, occupant des terrasses étagées avec art (dans la région des rochers et des pentes rapides), sans se douter qu'il a fallu, pour fertiliser un sol rocailleux en bien des endroits, y apporter, hottée à hottée, une terre que l'on était allé prendre, en Savoie, sur l'autre rive, et qu'on avait dû transporter en bateaux! Dans cette zone abritée qui borde le Léman, la chaleur de l'été est à peine tempérée par les brises du lac et des Alpes. On se croirait presque en Italie. Le principal produit est celui de la vigne, qui donne de fort bons vins à Yvorne (vallée du Rhône), à La Vaux (entre Lausanne et Vevey) et à la Côte (entre Norges et Nyon). On ne récolte guère que des vins blancs; les rouges, en petit nombre, sont d'une qualité très-inférieure.

Ce qui nous plaît dans le canton de Vaud, à nous, c'est que les habitants parlent notre langue, ont nos mœurs et nos allures, et sont, comme nous, de race franque ou gallo-romaine. Chez les Vaudois nous nous regardons comme chez nous; et, de même, les enfants du Léman s'acclimatent fort bien en France.

Les Vaudois, légèrement frottés de germanisme (par le fait de leur étroit contact avec la Suisse allemande et de la longue occupation bernoise, qui n'a pris fin qu'en 1798), chérissent la liberté, le vin, l'argent, et le métier des armes. Ils ont un caractère gai et insouciant, une bonhomie mêlée de finesse, de la santé et de la force, mais des habitudes un peu lentes et indolentes. En général ils unissent la cordialité suisse à la politesse française. Ils montrent des habitudes d'ordre, d'arrangement, de propreté, d'industrie, mais leur parcimonie est quelquefois extrême.

Le canton de Vaud (19^e^ seulement par rang d'ancienneté) est un des États les plus riches, les plus grands et les plus civilisés de la Confédération; et cela ne surprendra pas quand nous aurons dit qu'il ne contient presque que des protestants. La population s'élève à environ 190,000 âmes. Les bornes du pays sont, au nord, le canton de Fribourg, celui de Neuchâtel et le lac de ce nom, à l'ouest la chaîne du Jura, et par conséquent la France (départements de l'Ain et du Jura) au sud le canton de Genève, le lac Léman qui le sépare de la Savoie (province du Chablais), et le Bas-Vallais ou Vallée du Rhône dont il occupe une petite partie sur la rive droite du fleuve, à l'est enfin les cantons de Berne et de Fribourg, c'est-à-dire les Alpes bernoises et fribourgeoises, auxquelles les Alpes vaudoises se lient étroitement.

Sur la rive orientale du lac de Neuchâtel, non loin de la ville d'Yverdon, le canton de Fribourg possède le petit territoire catholique d'Estavayer, entièrement enclavé dans le canton de Vaud, et, par contre, celui-ci occupe, un peu plus haut, la petite contrée protestante d'Avenche enserrée par les terres de Fribourg. Ce district, ainsi séparé du reste du canton, entoure tout un côté du lac de Morat (goutte d'eau qui semble échappée du

lac de Neufchâtel). Les deux enclaves jouissent d'une part du littoral de ce dernier lac. L'explication de ces enclaves se trouve dans un fait bien simple : Lors de la réformation du pays de Vaud, quelques catholiques aimèrent mieux devenir fribourgeois qu'abjurer leur croyance religieuse; d'un autre côté, les habitants du district d'Avenche ne voulurent pas renoncer à la doctrine calviniste, bien qu'ils fussent au milieu d'un pays de catholiques. Il fallut en conséquence créer les enclaves que nous venons de nommer. Indépendamment des grands lacs de Genève et de Neufchâtel, on remarque, dans le Jura vaudois, au milieu des sapins et des rochers, le lac de Joux qu'alimente la rivière de l'Orbe, dont le cours est remarquable par ses chutes et sa limpidité; et l'on trouve en s'engageant dans les montages du Jorat, au-dessus du district de La Vaux, le lac de Bret dans un site romantique.

Le canton de Vaud a deux versants : l'un épanche ses eaux au nord dans le lac de Neufchâtel et par suite dans le bassin du Rhin; l'autre, incliné au midi, alimente le Léman et le Rhône, dont le tribut se rend à la Méditerranée. Les principaux torrents ou petites rivières sont : la Venoge, l'Aubonne, la Grande-Eau, la Romenthouse (affluents du Rhône), l'Orbe, qui sort du lac français des Rousses, passe dans la vallée du lac de Joux, puis à Valorbe, à Orbe, et entre dans le lac de Neufchâtel à Yverdon, sous le nom de Thièle, enfin la Sarine, qui se dirige vers Fribourg, la Broie et l'Avançon.

Au nombre des sommets les plus élevés du Jura vaudois, figurent la Dôle, le Noirmont, le Marchairu et le Mont-Tendre. Dans les Alpes vaudoises, on remarque surtout les Diablerets (limite extrême du canton de Vaud du côté du Vallais), la Dent-de-Morcles, celle de Jaman, et les pics d'Aï et de Mayen appelés aussi *les Jumelles*.

Lausanne, capitale du canton (*Lausonium* des anciens), est une ville de 15,000 habitants, située au sommet d'un verdoyant amphithéâtre de prés, de champs, d'enclos et de vignes, qui domine le lac, à la naissance des monts du Jorat. Cette cité ancienne occupe une assiette extraordinaire, plusieurs coteaux élevés, leurs flancs, leurs croupes et le vallon qui les sépare et où coule le ruisseau du Flon.

Lausanne se trouve ainsi à une demi-lieue au-dessus de la rive du lac. On débarque au village d'Ouchy, qui est par le fait le port de la métropole vaudoise et communique avec elle au moyen d'une route assez roide en certains endroits. Vue d'en bas, la ville se présente sous un aspect des plus pittoresques; les maisons, les quartiers paraissent perchés les uns sur les autres, et au-dessus de l'ensemble s'élèvent la flèche aiguë et élégante de l'ancienne église de Saint-François, et les clochers et aiguilles de la célèbre et magnifique cathédrale qui mériterait bien une description à part. On admire son vaisseau hardi et ses proportions colossales. Le chœur renferme les tombeaux des anciens évêques et du pape Félix V. Sur la place de la Palud, on trouve, en montant à la cathédrale (aujourd'hui temple réformé), la maison de ville, curieux monument qui date de 1454. — Sur le plateau même de l'église métropolitaine, s'élève l'ancien château des prélats lausannois; il est carré, massif, en briques, flanqué à ses angles de quatre tourelles en cul-de-lampe. Cet édifice contient les bureaux du gouvernement; il a servi de prison d'État à différentes époques.

Il y a beaucoup de choses intéressantes à visiter dans toutes les parties de la ville de Lausanne; bornons-nous à indiquer la maison pénitencière, la halle au blé, les belles promenades de Montbenon et du Casino (d'où l'on jouit de délicieux points de vue sur le lac, les Alpes, la Savoie, le Vallais et les rives de La Vaux), les bois du Signal, et une construction si hardie qu'elle rappelle les travaux des Romains : nous voulons parler du viaduc ou *Pont-Pichat*, inauguré en 1844. Il consiste en deux rangs d'arcades superposées (faites en beau marbre de Saint-Tryphon, gris bleuâtre), lesquelles unissent les deux côtés du vallon profond et livrent passage à la route de France. — Auparavant il fallait descendre une pente rapide, puis remonter la côte opposée, ce qui était difficile et souvent dangereux. M. Pichat, architecte, a eu l'honneur d'attacher son nom à ce grand ouvrage.

Les nouvelles maisons de la ville sont d'une structure et d'un goût fort élégants. — La place Saint-François, les quartiers de Bourg et d'Étraz, les plus accessibles, sont peuplés de gens riches ayant hôtel entre la rue et la promenade du Casino, qui forme une terrasse très-fréquentée. Les voyageurs trouvent à Lausanne des gîtes nombreux et commodes, beaucoup de marchands et tout ce qui leur est nécessaire. L'*hôtel Gibbon* a maintenant une réputation universelle; c'est presque un palais.

Le petit commerce paraît avoir une certaine activité à Lausanne, qui possède de grands établissements de tanneries dans ses bas quartiers, au bord du Flon.

Terminons le peu que nous pouvons dire ici de cette ville, qui a vu naître le célèbre médecin Tissot, en rendant hommage à ses écoles, à son collége, à son académie, à sa bibliothèque, au petit musée Arlaud, à ses

savants, à ses professeurs et à ses lettrés, parmi lesquels nous nous plaisons à citer Monnard, Vinet, Vulliemin et Juste Olivier. A Lausanne, on cultive avec ardeur et succès la musique, le dessin et tous les arts d'agrément. Des artistes de talent entretiennent ce goût qui répand tant de charme sur la vie et concourt si puissamment à développer les nobles penchants de l'âme humaine. Les cours de l'académie sont fréquentés par de nombreux étudiants et par ces instituteurs et institutrices qui s'expatrient pour aller enseigner la langue française dans les familles opulentes d'Allemagne, de Russie et surtout d'Angleterre. Nous regrettons de ne pouvoir consacrer quelques lignes à la description des charmantes petites villes vaudoises de Vevey, Morges, Rolle, Nyon, Coppet, Aubonne, Orbe, Yverdon, Moudon et Aigle. Les six premières sont situées au bord du Léman et possèdent des ports très-commerçants en communication continuelle avec la Savoie, le Vallais et Genève. On ne saurait imaginer la beauté resplendissante de ces rivages si vantés, mais qui ne le seront jamais autant qu'ils le méritent. L'affluence des touristes élégants, qui s'embarquent sur les bateaux à vapeur durant les beaux mois de l'année, donne beaucoup de gaieté et de vie au paysage. Si nous osions indiquer un de nos propres livres, nous renverrions, pour plus de détails, au *Tour du Léman*.

Le canton de Vaud, abondant surtout en vignes, donne tous les produits de la France. La culture du tabac y est d'un excellent rapport. On exploite les salines de Bex (vallée du Rhône), les seules de la Suisse, des carrières magnifiques de marbre et de gypse. Parmi les sources thermales, la plus importante est celle de Lavey, non loin de Bex et de Saint-Maurice, près du Rhône et de la route du Simplon.

Vaud, régi par une constitution récemment modifiée dans le sens démocratique, se divise en 19 *districts* formant 60 *cercles*. Le grand-conseil (pouvoir législatif et souverain élu par le suffrage universel) se compose de 180 membres; le petit conseil ou *conseil d'État* (pouvoir exécutif) n'en compte que 13. Le canton est tenu de fournir à l'armée fédérale 1,280 hommes et de verser annuellement dans la caisse commune 10,000 francs. Tous les Vaudois professent le calvinisme, à l'exception des habitants de quatre ou cinq villages du district d'Échallens.

Le patriotisme, les connaissances pratiques et l'esprit militaire sont très-développés chez nos voisins d'Outre-Jura.

Le nom de *Vaud* fait penser tout d'abord à *val*, *vaux*, car le pays est partout coupé de petites *vallées* agrestes. Mais le mot de *wald* qui signifie *forêt* en allemand, nous paraît être l'origine de la dénomination actuelle.

Les Romains ayant soumis les Helvétiens de la vallée du Léman (*lacus Lemanus*) fondèrent en ces parages des établissements qui devinrent bientôt des villes très-florissantes.

Ce fut l'époque de la splendeur d'Avenches (*Aventicum*), de la colonie de chevaliers de Nyon (*Noiodunum*, *Novidunum* ou *colonia Julia equestris*), d'Orbe (*Urbigenus*). Le canton de Vaud conserve de nombreuses traces du séjour des Romains; on y a découvert plus d'inscriptions votives et de tumulaires et plus d'antiquités que dans tout le reste de la Suisse. Aux Romains ou Gallo-Romains succédèrent les Francs, puis les Bourguignons, et le *Pagus Urbigenus* de César forma la *Petite-Bourgogne* ou *Transjurane*, sur laquelle régna Berthe la fileuse, dont on voit encore le tombeau à Payerne. Cette princesse fit bâtir, d'après la tradition populaire, le féodal donjon de Yufflens, une des merveilles architectoniques de ces contrées. Il domine de sa masse énorme les coteaux voisins de Morges, et l'on découvre ses sveltes tourelles en naviguant sur le lac. Le pays passa ensuite aux empereurs d'Allemagne et à leurs grands vassaux les ducs de Zœhringen, enfin aux comtes de Savoie, qui firent bâtir, ou plutôt *rebâtir* sur un rocher entouré de tous côtés par le Léman, ce célèbre château de Chillon, où languit si longtemps le prieur patriote Bonnivard, et où Byron et Victor Hugo ont gravé leurs noms.

Le *pays de Vaud* (nom qui prévalut à cette époque) forma une baronnie, de même que le pays de Gex au quinzième siècle; les Bernois occupaient avec leurs alliés quelques districts ravis à leurs éternels ennemis les comtes de Savoie. Ces mêmes Bernois, marchant au secours de Genève qui adoptait alors la réformation religieuse et était attaquée par la maison royale de Savoie, profitèrent de la circonstance pour s'emparer de tout le littoral du lac (Vaud, Gex et Chablais); ils brûlèrent les châteaux, ou firent peindre en signe de possession leur ours terrible sur les portes de ceux qu'ils épargnèrent. Leur premier soin fut d'abolir le catholicisme (1536). La baronnie, régie comme pays conquis, eut pour administrateurs des baillis ou lieutenants, que nommait Berne. La *seigneurie* gouvernait assez paternellement, mais tout droit politique était dénié aux *sujets* vaudois. — Toutes les tentatives d'affranchissement avortèrent; la plus mémorable nous paraît celle du major Davel, héroïque et mystique enthousiaste, fervent illuminé, qui périt sur l'échafaud comme un saint et un martyr.

En 1798, nos troupes, ayant occupé le pays de Vaud, contribuèrent puissamment à sa délivrance. Les Bernois se retirèrent, et l'on forma un État indépendant appelé d'abord *Canton Léman*, et définitivement *Canton de Vaud* en 1803.

Tandis que la tempête révolutionnaire était déchaînée sur la France, bon nombre d'émigrés français vivaient fort agréablement dans la paisible ville de Lausanne, où ils sentaient moins que partout ailleurs l'absence de la patrie. Pour se distraire et s'étourdir, ces héros infortunés, ces excellents Français avaient les arts, la villégiature, la comédie de salon; ils déclamaient contre la Révolution en faisant grande chère, se promenaient de châteaux en châteaux et savouraient les plaisirs du plus doux des exils. Les pastels de Lausanne étaient alors en grande réputation, comme la société de la métropole vaudoise.

De nos jours, le canton de Vaud marche résolûment dans les voies du progrès et de la liberté. Il a puissamment contribué à l'anéantissement du Sonderbund et à la réforme du pacte fédéral.

Les armes du canton de Vaud sont divisées en deux champs horizontaux, l'un vert, l'autre blanc (*sinople* et *argent* en termes de blason). Sur le champ d'argent, qui occupe le *chef* (le haut) de l'écusson se lit cette belle devise : *Liberté et patrie.* On assure qu'elle fut donnée au canton par Bonaparte, premier consul, au moment où il passait avec son armée par la vallée du Léman pour franchir le Saint-Bernard. Pourquoi non? Nos monnaies de France portaient bien, en 1808, l'inscription *République Française.*

Le drapeau cantonal reproduit les couleurs de l'écusson.

Gottlieb Kypseler, *Les Delices de la Suisse*; Leiden, 1714, 4 vol. in-12.

Loys de Bochat, *Mémoires critiques sur l'histoire de la Suisse*; Lausanne, 1747-49; 3 vol. in-4°.

Abraham Ruchat, *Histoire de la reformation de la Suisse*; Genève, 1727-28, 6 vol. in-12.

Levade, *Dictionnaire géographique, statistique et historique du canton de Vaud*; Lausanne, 1825, in-8°.

L. Bridel, *Le Conservateur suisse*; Lausanne, 1813, 8 vol. in-12.

J. Olivier, *Le Canton de Vaud*; Lausanne, 1839, in-8°.

A. de Bougy, *Le Tour du Leman*; Paris, 1846, gr. in-8°, etc., etc.

Alfred DE BOUGY.

**VENISE EN 1848 ET 1849 (RÉPUBLIQUE ET SIÉGE DE).** Le traité de Campo-Formio avait mis fin, en 1797, à l'existence de l'ancienne République de Venise et en avait fait une simple dépendance de l'Empire d'Autriche. En livrant ainsi à un souverain étranger un État jusqu'alors indépendant, le signataire du traité avait violé les principes fondamentaux du droit des gens, un traité signé peu auparavant par lui-même avec Venise, les principes de la République française, méconnu les vrais intérêts de la France et transgressé les ordres de son propre gouvernement (1). Enivré de succès inouïs, préoccupé de lointains projets, le général Bonaparte sacrifia à des ambitions de gloire la liberté, la vie d'une nation dont il aurait dû respecter les glorieux souvenirs et dont, en politique habile, en citoyen éclairé, il aurait dû faire une alliée fidèle pour la République française plutôt qu'une force aux mains des ennemis de la France. Lorsque les desseins qu'il caressait en 1797 furent forcément abandonnés par lui après la brillante et en définitive malheureuse campagne d'Égypte, Bonaparte sentit la faute qu'il avait commise à Campo-Formio. Il lui fallut attendre pour la réparer jusqu'en 1805. L'empereur, faisant alors ce qu'aurait dû faire plus tôt le général de la République, incorpora Venise à l'État qu'il avait constitué dans la haute Italie et qui avait échangé le nom de *République cisalpine* contre celui de *Royaume d'Italie.* Napoléon sembla vouloir faire oublier aux Vénitiens les reproches qu'ils étaient en droit de lui adresser; il fit de Venise le chef-lieu du département de l'Adriatique, y dépensa des sommes considérables en embellissements et réparations, la déclara *port franc*, voulut que l'héritier de la vice-royauté d'Italie portât le titre de *prince de Venise;* il vint de sa personne à Venise avec le vice-roi et une cour brillante; son séjour fut marqué par des fêtes splendides.

Les événements de 1814 ramenèrent les Autrichiens en Italie. La vice-royauté d'Eugène Beauharnais disparut avec l'Empire de Napoléon; par une cruelle ironie des vicissitudes militaires, l'Autriche revendiqua et obtint du congrès de Vienne la *restitution* des anciens États vénitiens en vertu de ce déplorable traité de Campo-Formio qui avait iniquement supprimé la République de Venise.

En Italie comme ailleurs, les libérales promesses faites, au moment de la guerre, par les rois furent, après la victoire, outrageusement violées. Nous avons raconté ailleurs (voir, au tome X du SUPPLÉMENT, l'article NOVARE) les tentatives qui furent faites en Piémont contre l'Autriche. Les patriotes italiens furent écrasés en 1821 et, plus tard, en 1831. A ces deux époques, Venise ne bougea point. Isolée de la terre ferme, comprimée par une force militaire irrésistible, soumise à un odieux régime d'espionnage et de police tyrannique, Venise ne pouvait donner le moindre signe d'adhésion à l'Italie révolutionnaire; la seule

(1) Voy., au tome IV du SUPPLÉMENT, l'article FORMIO (CAMPO-).

chose qu'elle pût faire contre la domination de l'étranger, elle la faisait : l'antique reine de l'Adriatique mourait lentement, silencieusement, au milieu de ses canaux déserts, de ses palais abandonnés et tombant de dépérissement ; chaque année, la population diminuait dans la morne cité ; son port, d'où le commerce était chassé, ne servait plus qu'à la construction des quelques faibles navires de la marine autrichienne.

Dans la ville désolée grandissait cependant le citoyen qui devait réveiller l'âme alanguie d'un peuple.

Né en 1804, d'origine israélite, il s'appelait Daniel Manin. Manin, c'était le nom de ce dernier doge de Venise qui, en 1797, n'avait pas su conclure, à temps, une alliance sincère avec la République française et qui n'eut que le triste honneur de s'évanouir en voyant les soldats de l'Autriche fouler le sol de sa patrie. Le frère de ce doge avait été, au baptême, le parrain du père de Daniel et, selon une coutume vénitienne, lui avait donné son nom patronymique.

Dans les entretiens paternels, l'adolescent Daniel apprit à détester le joug de l'Autriche ; et s'il ne fit point contre elle, comme on l'a dit, le serment d'Annibal, du moins sa jeune âme aspira-t-elle à pouvoir un jour effacer la tache restée sur le nom de Manin, et il se prépara à être digne, si de meilleurs temps devaient venir, de servir sa patrie en citoyen dévoué. Il attendit pendant quarante années.

Ce qui restait à Venise de son ancienne Noblesse semblait avoir accepté pleinement la domination étrangère ; les commerçants n'osaient s'occuper d'autre chose que de leur négoce ; la population inférieure se souvenait-elle du glorieux passé ? La garnison était composée de soldats étrangers, croates en grande partie ; les quelques troupes italiennes n'étaient pas en nombre pour tenter quoi que ce fût ; les fonctionnaires aussi étaient des étrangers. Quelques citoyens seulement, dans l'intimité du foyer domestique, parlaient de l'indépendance perdue, maudissaient les oppresseurs et rêvaient d'avenir. Mais, découragés de croire aux princes italiens, sachant que le gouvernement qui régissait alors la France ne soutiendrait aucun mouvement libéral à l'extérieur, ils n'attendaient rien que d'une éventualité, vraisemblablement lointaine, qui donnerait en France le pouvoir à l'opinion démocratique. Du nombre de ces citoyens était le père de Manin.

N'étant ni patricien ni commerçant, Daniel prit la profession d'avocat, la seule qui, dans l'état actuel de Venise, lui permit d'élever la voix et d'entreprendre l'unique lutte encore possible, la lutte légale. Reçu docteur ès lois à dix-sept ans, il ne pouvait exercer qu'à vingt-quatre ; il employa ces loisirs de sept ans à réfléchir sur les choses de la politique, à arrêter définitivement ses opinions, et à composer un ouvrage élémentaire de droit dont le produit servit plus tard à faire subsister sa famille pendant la durée de sa dictature civique.

Le moment venu où il put se livrer à sa profession, Daniel s'adonna plus particulièrement aux questions industrielles qui, en Italie comme ailleurs, prenaient une grande place dans les affaires des peuples. Dès lors, le jeune avocat méritait les honneurs d'une surveillance occulte de la police autrichienne qu'inquiétaient son talent de parole, sa profonde habileté de légiste, la persévérance, la fermeté de son caractère.

La discussion sur le tracé du chemin de fer entre Milan et Venise fut la première occasion qui s'offrit à Manin d'agir sur le sentiment public ; il réussit à passionner ses concitoyens dans un débat qui était plutôt d'ingénieurs que de politiques. Le mouvement d'opinion provoqué par Manin fut tellement vif que le gouvernement autrichien, voyant l'impossibilité de ramener à ses vues la majorité de la Société du chemin de fer, en ordonna la dissolution.

Cette lutte patiente, obscure, sans éclat extérieur, où il n'attaquait l'Autriche qu'avec les lois faites par elle-même, Manin la poursuivit résolûment, sans se laisser entraîner par les généreuses impatiences des Sociétés secrètes des autres provinces italiennes, sans laisser éclater sa douleur patriotique lorsque, comme à l'occasion du supplice des jeunes Vénitiens Bandiera, l'Italie accusait Venise de s'être « habituée et résignée au joug autrichien ». Lui, sentait déjà battre le cœur de sa patrie.

Le congrès des savants (seule réunion permise aux Italiens), convoqué à Venise pour 1847, allait offrir à Manin une nouvelle et plus favorable occasion d'agir sur l'opinion publique, alors vivement excitée dans toute la péninsule par les tentatives de réformes que le nouveau pape Pie IX semblait vouloir inaugurer. Les défiances de la police autrichienne réprimèrent les velléités qui se manifestèrent dans l'assemblée ; Manin cependant profita de toutes les circonstances pour amener la discussion sur le terrain politique, et il anima le congrès au point que, la fin de sa session arrivée, la majorité refusa de voter à l'Autriche les remercîments qu'il était d'usage d'adresser au gouvernement sur le territoire duquel on s'était réuni.

Lorsqu'au mois de mars 1815 l'audacieuse rentrée de Napoléon en France et ses proclamations libérales purent faire craindre aux

rois européens le réveil de la grande guerre révolutionnaire de 1792, l'Autriche, pour retenir ses provinces italiennes, leur avait accordé des assemblées représentatives nommées *congrégations centrales*, dont le pouvoir réel se bornait à formuler des vœux. Le danger passé, les congrégations furent, non pas supprimées, mais réduites à un rôle tout à fait passif; elles subsistaient cependant, avec des attributions légales. En décembre 1847, un député de la congrégation de Milan déposa sur le bureau de l'assemblée une pétition tendant à une enquête sur l'état de la Lombardie et sur les causes du mécontentement. Le député, M. Nazari (de Bergame), suivait en cela un conseil publiquement donné par Manin. L'émotion fut vive à Milan. Personne, dans la Congrégation de Venise, n'osa reproduire la motion de Nazari. Manin, la reprit et l'adressa à l'assemblée. La démarche était hardie mais devait rester sans résultat, car Manin n'étant pas membre de la congrégation n'y pouvait légalement rien proposer. Toute la ville se fit aussitôt inscrire chez Manin. Cette manifestation ranima les courages; cinq membres de la municipalité vénitienne reprirent la demande de Manin et la présentèrent en leur nom : la congrégation se trouvait légalement appelée à en délibérer (21 décembre).

Ce premier acte d'énergie eut un profond retentissement. A l'appel de Manin, Venise entière tressaillit et sortit enfin d'une langueur de quarante ans. Il se manifesta dès lors « un mécontentement *inextinguible* » contre l'Autriche. Toute allusion libérale fut applaudie avec enthousiasme au théâtre, les mots *Viva Pio IX, viva l'Italia, morte ai Tedeschi* apparurent sur toutes les murailles; les maisons furent fermées aux Autrichiens; quiconque persistait à accueillir les oppresseurs était signalé comme traître. Ainsi qu'il arrive toujours, la police activa ces sentiments par des rigueurs insensées.

Manin frappa aussitôt un second coup. Le poëte Tommaseo, son ami, venait de rentrer à Venise après une sorte d'exil. De concert avec Manin, il annonça pour le 29 décembre une lecture à l'Athénée de Venise sur l'état de la littérature italienne. La salle fut comble. Après un exposé purement littéraire, Tommaseo passa à des considérations politiques, rappela que la loi en vigueur sur la presse était, au fond, plus libérale même que celle dont Charles-Albert venait de doter le Piémont, et qu'il suffirait d'en réclamer l'application selon le véritable esprit de la loi; puis, montrant une pétition préparée à cet effet, il la signa et la présenta à l'assistance. Tout le monde voulut signer; les adhésions affluèrent de toutes les provinces. Dans le reste de la Lombardo-Vénétie, où le mouvement était déjà plus ardent, on reprocha à Manin et à Tommaseo d'avoir presque fait l'éloge d'une loi autrichienne. Le reproche était injuste; les patriotes vénitiens n'auraient pu adopter un autre procédé sans voir leurs efforts paralysés dès le début.

Le 4 janvier 1848, la congrégation centrale adopta la proposition de Manin et chargea une commission de faire l'enquête réclamée. Mais le comte Palfy, gouverneur de Venise et président de la congrégation, choisit le rapporteur de façon que les conclusions de la commission furent négatives. Manin écrivit au gouverneur pour lui représenter que ce n'était pas là le moyen de calmer et de satisfaire les esprits; puis il adressa à la congrégation un mémoire dans lequel il demandait la reconnaissance de la nationalité italienne, la séparation de la Vénétie et de la Lombardie avec une représentation nationale pour chacune, le vote annuel du budget, la liberté de la presse et des cultes, la révision des codes et des lois, l'union douanière, une exacte délimitation des attributions de la police. « Pour que l'ordre ne soit pas troublé, « concluait-il, il faut accorder beaucoup, ac« corder vite, et en annoncer sur-le champ « la volonté. » Manin avait dû remettre son mémoire au comte Palfy, président de la congrégation; celui-ci se garda bien de le présenter à l'assemblée, mais il le communiqua à la police. Dès lors fut résolue l'arrestation de Manin et de Tommaseo.

Les deux patriotes furent arrêtés le 18 janvier. Cet acte de maladroite rigueur ne servit qu'à montrer combien ces deux hommes étaient devenus chers à la nation. Toute la population de Venise prit le deuil et vint défiler devant la prison, les hommes se découvrant, les femmes agitant leurs mouchoirs. Les avocats se chargèrent de la continuation des causes confiées à Manin; un tailleur, Toffoli, voulut pourvoir, à ses frais, à l'habillement du prisonnier. Des dames, jusque-là inconnues à la famille de Manin, se firent honneur et devoir de tenir compagnie à M^me^ Manin et à sa fille; les théâtres furent désertés pendant tout le carnaval; des inscriptions hostiles à l'Autriche se multiplièrent sur les murailles; le peuple s'organisait, les divers quartiers se mettaient en correspondance; les haines particulières s'éteignaient dans cet infini sentiment de haine commune contre l'étranger. On vit un jour les deux corporations des *Castellani* et des *Nicoletti*, entre lesquelles se partageait la population ouvrière de Venise, dont la rivalité séculaire s'était plusieurs fois manifestée par des luttes sanglantes, se rendre à l'église de la *Madonna della salute* pour y entendre la

messe : au moment de l'élévation, tous étendirent la main droite vers l'autel : c'était un muet serment de réconciliation entre eux, de haine à l'Autriche. Ce serment a été tenu. Un seul Vénitien dans Venise ne s'associa point à ce merveilleux élan de tout un peuple, ce fut le Patriarche.

Il ne fallut pas moins que cette universelle sympathie de ses concitoyens pour soutenir le cœur de Manin contre une grande douleur : sa sœur Ernesta Viezzoli, qui habitait Trévise et dont la santé était violemment ébranlée depuis qu'elle avait été témoin de l'assassinat d'un citoyen par un soldat autrichien, mourut en apprenant l'arrestation de Daniel. A cette triste nouvelle, le captif ne put réprimer un cri de vengeance.

Cependant la justice, telle qu'alors elle existait (et que, hélas! elle est aujourd'hui rétablie) à Venise, cherchait vainement une apparence de délit, dont les deux prisonniers pussent être accusés; il fallut y renoncer. La détention, néanmoins, fut prolongée arbitrairement. Manin rédigea une énergique protestation qu'il envoya le 28 février.

Démasquée, convaincue d'iniquité, la police allait-elle envoyer Manin et Tommaseo dans les cachots de Maroncelli et de Pellico? On put le craindre, mais un coup de foudre épouvanta les persécuteurs. Le 1er mars, on apprit à Venise l'étonnante révolution que Paris avait accomplie le 24 février. Cette nouvelle releva les espérances de Manin et adoucit les anxiétés que lui causait une maladie de sa fille Émilia, maladie qui le privait des visites de sa famille. Peu de jours après, le 13 mars, arriva la nouvelle, non moins inattendue, de la révolution de Vienne. Une vive émotion éclata dans Venise; la population, mettant à sa tête le jeune fils de Manin, se porte en foule à la prison, réclame à grands cris la liberté des détenus. Le geôlier-chef accourt vers eux, ouvre leurs portes, les supplie de sortir. Les prisonniers refusent : illégalement arrêtés, ils entendent être légalement élargis. Ils ne sortent, en effet, que sur un ordre formel apporté par le président du tribunal (17 mars).

La fermentation populaire ne pouvait plus être apaisée par l'autorité étrangère. Manin, assisté de quelques autres citoyens, alla demander au gouverneur l'institution d'une garde civique. Palfy refusa d'abord, puis, inquiet des événements, il consentit à envoyer deux délégués prendre les ordres du vice-roi à Milan. A Vérone, les délégués rencontrèrent l'archiduc, sa cour, son armée, fuyant, démoralisés, devant la victorieuse insurrection des citoyens de Milan. Les deux Vénitiens revinrent, apportant du vice-roi la permission d'armer deux cents citoyens. Mais on n'avait pas attendu leur retour, et, sans même savoir les événements de Milan, le peuple de Venise avait construit des barricades et engagé la lutte contre les Croates; Manin arrachait au gouverneur l'ordre de former une garde civique de deux cents hommes, puis calmait le peuple et, en quelques heures, réalisait l'inscription de deux mille citoyens. Le gouverneur essayait encore d'entraver le mouvement. Les nouvelles de Milan survinrent et le rendirent plus conciliant; il parut à son balcon, annonça, au nom de l'Empereur, des réformes radicales et prochaines, se félicitant d'être le premier gouverneur constitutionnel de Venise (18 mars).

Les jours suivants, Manin s'occupa d'organiser la garde civique; il se préparait, en même temps, aux éventualités que sa prévoyance devinait et que son cœur appelait. Le 20 mars, il arbora la cocarde rouge, blanche et verte de l'indépendance italienne. Le 22, apprenant que les ouvriers avaient mis à mort le colonel Marinovich, commandant de l'arsenal, qui s'était rendu odieux par son excessive rigueur, Manin se présente à l'arsenal, à la tête d'un petit nombre de gardes civiques, s'en fait remettre les clefs, y pénètre, distribue des armes à la garde et au peuple, puis se porte à la place Saint-Marc et, pour la première fois, jette à Venise régénérée le cri séculaire de l'antique Venise : *Vive la République! vive Saint-Marc!...* D'universelles et longues acclamations répètent le cri glorieux.

Tandis que ces choses se passaient, un autre citoyen, Avesani, allait chez le gouverneur et le sommait de lui remettre tous les pouvoirs. N'osant ni refuser formellement, ni céder complétement, Palfy délégua son autorité au commandant militaire Zichy qui, lui, consentit à s'éloigner avec les Allemands, laissant à Venise les troupes italiennes dont les sympathies étaient acquises à l'insurrection, le matériel de guerre et les caisses de l'armée, sauf une somme représentant trois mois de la solde des corps qu'il emmenait.

C'est à la municipalité que Zichy avait abandonné Venise; c'est à la municipalité que Palfy s'adressa pour demander à prendre passage immédiatement sur le paquebot qui se rendait à Trieste. La municipalité y consentit et ordonna au capitaine du bâtiment de toucher à Pola et d'informer la flottille vénitienne réunie dans ce port des événements accomplis, afin qu'elle regagnât aussitôt Venise. Mais, une fois en mer, Palfy et ses officiers contraignirent le capitaine à faire voile directement vers Trieste; là ils avertirent les autorités autrichiennes, qui expédièrent au

commandant de Pola l'ordre de ne pas laisser sortir la flottille ou de la couler si elle essayait à partir malgré lui. Ce fut, de la part de la municipalité, une faute grave et qui eut les plus désastreuses conséquences : l'absence d'une marine vénitienne laissa, plus tard, aux Autrichiens la facilité de bloquer Venise par mer. Il aurait fallu retenir Palfy au moins jusqu'à l'arrivée de la flottille.

Une proclamation de la municipalité, constituée en gouvernement provisoire, annonça à la population vénitienne la retraite de l'ennemi. Cette bonne nouvelle fut amoindrie par le sentiment de pénible surprise que l'on éprouva en ne voyant pas les noms de Manin et de Tommaseo parmi ceux des membres du gouvernement provisoire. Il y eut même un commencement d'agitation, aussitôt apaisé par cette laconique proclamation de Manin :

« Vénitiens !

« JE SAIS QUE VOUS M'AIMEZ ; et, au nom de « cet amour, je vous demande de vous conduire, dans la manifestation légitime de « votre joie, avec cette dignité qui convient « aux hommes dignes d'être libres.

« Votre ami, MANIN. »

Dans la nuit, des citoyens notables se rendirent à la municipalité et lui firent comprendre la nécessité de remettre l'autorité à des hommes populaires. La municipalité eut le bon esprit de ne faire aucune difficulté et abdiqua entre les mains du commandant de la garde civique, Mengaldo. Aussitôt, Manin constitua un gouvernement dont il prit la présidence et où figuraient son ami Tommaseo, l'israélite Pincherle et le tailleur Toffoli. Ce gouvernement fut acclamé, le 23 mars, sur la place Saint-Marc. Le Patriarche de Venise, acceptant enfin le mouvement patriotique, bénit le drapeau tricolore d'Italie au nom de Pie IX, car c'est le nom de cet homme qui était encore le symbole de l'indépendance italienne : l'heure approchait où l'Italie allait apprendre cruellement combien imprudente était sa confiance dans le chef de l'Église catholique.

Depuis, on a reproché à Manin d'avoir proclamé la république ; mais quelle autre forme de gouvernement eût-il pu proposer au peuple? La monarchie n'était connue à Venise que par la destruction de l'indépendance et par la domination étrangère ; à l'heure où s'accomplissait la délivrance des Vénitiens, le roi de Piémont hésitait encore à tirer l'épée pour défendre la Lombardie, et ce fut seulement le 24 mars qu'il se décida à faire cause commune avec l'insurrection milanaise. Seule, la république était dans les souvenirs du peuple de Venise ; seule elle lui rappelait un passé de gloire et de liberté, seule enfin elle lui laissait dans l'avenir toute liberté d'action, quelle que dût être la forme définitive que croirait devoir adopter la grande patrie italienne, si elle parvenait à se constituer.

Avant même la révolution, le consul de Piémont à Venise avait conseillé à Manin de proclamer la république. Aussitôt après l'événement, il s'empressa de la reconnaître, de concert avec les consuls de France et des États-Unis ; Charles-Albert lui-même reconnut, le 11 avril, la République de Venise, Pie IX lui envoya sa bénédiction.

La première préoccupation du gouvernement vénitien devait être le soin de la défense contre les attaques de l'Autriche. Les villes des provinces vénitiennes s'étaient soulevées en même temps que la métropole et avaient chassé partout l'étranger. Par malheur, à Vérone, les temporisations d'une municipalité hésitante, à Mantoue les démarches intempestivement conciliatrices de l'évêque conservèrent aux Autrichiens ces deux importantes places militaires. Ainsi, tandis que des armées allaient venir de tous les points de l'Empire presser les frontières italiennes, deux grandes forteresses, situées au cœur même de la haute Italie, rendaient impossible la liberté de mouvements dont les Italiens auraient eu si grand besoin.

Malheureusement pour Venise, elle ne pouvait, elle ne devait point séparer sa cause de celle du reste de l'Italie. Nous avons déjà exposé (article NOVARE) quelles illusions les Italiens eurent dans leurs propres forces, dans la coopération du roi de Piémont et des autres princes de la péninsule, quelles injustes défiances les détournèrent d'accepter le concours militaire offert par la France républicaine. Le gouvernement de Venise ne partageait ni ces illusions ni ces défiances ; mais il eut le devoir d'en tenir compte, et, au lieu de demander, comme il l'eût voulu, une escadre et des troupes françaises, il dut se borner à réclamer l'envoi d'un bâtiment de guerre français dans les eaux de Venise. La frégate *l'Asmodée*, capitaine Ricaudy, fut aussitôt expédiée à Venise.

Pour rassurer les provinces contre la crainte d'un asservissement trop absolu à la métropole, le gouvernement de la République s'était empressé de les déclarer libres. Tommaseo aurait voulu aller plus loin et leur accorder le droit d'élire des membres à un conseil exécutif. Par l'effet d'une défiance trop habituelle aux hommes qui se sentent capables de gouverner, Manin craignit que le pouvoir ne s'affaiblît étant partagé, et que la délibération ne nuisît à l'action ; il ne consentit à instituer qu'une Consulte d'État com-

posée de six Vénitiens et de trois députés pour chaque province. Les provinces ne refusèrent pas d'envoyer leurs députés; mais, écartées du gouvernement, elles agirent comme autant de petites républiques distinctes, levèrent des corps de volontaires qui furent dirigés vers les frontières où, l'heure venue, ils combattirent bravement, sans pouvoir toutefois arrêter un ennemi supérieur en nombre et en expérience; ils furent rompus, dispersés et rentrèrent dans leurs foyers, laissant Venise à ses seules forces. Cette faute, venant après celle qui avait fait perdre la flotte de Pola, fut peut-être une des principales causes de la chute de Venise. En temps de révolution, les peuples ont d'admirables instincts qui sont presque toujours plus sûrs que l'habileté des hommes les mieux doués.

Il n'y avait guère à compter non plus sur un secours effectif du roi de Piémont. Charles-Albert ne voyait pas avec plaisir se constituer à Venise un État républicain qui pouvait devenir un exemple dangereux pour la Lombardie, déjà trop portée à l'indépendance et hésitant à se donner à lui, malgré les menaces d'un retour offensif des Autrichiens. Bien que le consul sarde eût le premier reconnu la République de Venise, bien que le roi lui-même eût pour elle de doucereuses paroles officielles, il est permis de croire qu'il désirait, qu'il espérait une anarchie extérieure par laquelle les Vénitiens seraient contraints de se donner à lui.

Ce calcul, s'il fut fait, reçut des événements la plus complète déception. Sous l'intelligente et énergique impulsion de Manin et de ses amis, le peuple de Venise se montra digne de la liberté qu'il venait de conquérir, et s'éleva à la hauteur de la tâche immense qui lui était échue, du glorieux sacrifice qu'il lui fallut accomplir.

L'Autriche avait laissé à Venise des régiments italiens, des armes, des munitions, des approvisionnements, de l'argent. La République aurait donc pu s'organiser et se développer avec tous les éléments possibles de succès si, dès le premier jour, il n'eût pas fallu subordonner tout aux préparatifs d'une lutte imminente. Or, pour cela, rien n'était prêt. Les soldats italiens, abandonnés par leurs officiers autrichiens, désorganisés, redoutant non pas la mort sur le champ de bataille, mais la mort des déserteurs s'ils étaient faits prisonniers, se débandaient et demandaient à regagner leurs foyers. On ne put les conserver dans les corps existants; il fallut en laisser partir bon nombre qui, d'ailleurs, allèrent presque tous se joindre aux légions de volontaires réunis à la frontière; les autres formèrent un corps de gendarmerie.

La garde civique était constituée et armée; forte de six à huit mille hommes, elle était pleine d'ardeur et de dévouement. On avait formé un corps d'artilleurs où s'étaient fait inscrire tous les jeunes gens des meilleures familles; le peuple ainsi était armé. Mais, gardes civiques, artilleurs, ouvriers, tous manquaient d'instructeurs pour leur enseigner les notions élémentaires du service militaire. Les fortifications étaient incomplètes sur certains points; sur d'autres, elles tombaient en ruines, et l'on n'avait point d'ingénieurs pour les augmenter ou les relever, car l'Autriche n'admettait point d'Italiens dans les armes spéciales; enfin, la marine était absente, sauf deux bâtiments de la flotte de Pola qui, sortis de ce port avant que l'on y sût la révolution vénitienne, avaient appris en mer la nouvelle et étaient entrés directement à Venise.

L'infatigable activité que Manin communiqua au gouvernement et à la population pourvut, autant qu'il était humainement possible, à toutes les exigences du moment. A l'extérieur et à l'intérieur les obstacles étaient nombreux et grands; mais, comme l'a dit un historien, « le gouvernement de Venise « avait heureusement la volonté, la foi, le « dévouement. » (GARNIER-PAGÈS.)

Trois souverains possédant des forces militaires pouvaient, par une entente sérieuse et sincère, assurer l'indépendance italienne, c'étaient le roi de Piémont, le roi de Naples et le pape. Dès le 24 mars, Charles-Albert avait tiré l'épée contre l'Autriche; le roi de Naples avait dirigé vers le nord de l'Italie une armée commandée par le vieux général Pépé; Pie IX avait porté la sienne à la limite de ses États en prescrivant au général Durando, qui en était le chef, de défendre la frontière et d'obéir à Charles-Albert. Ce n'étaient là que des mesures insuffisantes. Il eût fallu, dès les jours qui suivirent les révolutions de Milan, de Venise et des autres villes lombardes et vénètes, profiter de la démoralisation des Autrichiens, de l'enthousiasme des populations, appuyer Mantoue et Vérone pour les enlever à l'Autriche, rejeter l'ennemi hors de la terre italienne et garder en force et avec soin, les routes du Tyrol et de la Vénétie, par où il pouvait revenir ou recevoir des renforts. Au lieu d'agir avec ensemble et rapidité, les trois princes ne se concertèrent point et restèrent inactifs.

Lorsque enfin Charles-Albert se décida à prescrire à Durando de se porter avec toutes ses troupes au secours de Venise, déjà Radetzki avait rallié les siennes, repris Vicence, et, appuyé sur Vérone et Mantoue, gardait la ligne de l'Adige, isolant Venise du reste de l'Italie, situation qui, toutefois n'eût pas été sans danger si des forces bien or-

ganisées, conduites par mer à Venise, eussent pris Radetzki à revers, le plaçant entre elles et l'armée sarde. Le roi de Naples (puisqu'on ne voulait pas appeler la France) eût pu faire cette décisive diversion. Il ne l'ordonna point, et même un peu plus tard, traître à la nation italienne, parjure à ses serments, il anéantissait la liberté à Naples et retirait ses troupes de la haute Italie.

La guerre enfin commencée par Charles-Albert eut d'heureux débuts que suivirent bientôt des revers réitérés. Radetzki reprit successivement les villes du territoire vénète après des résistances entre lesquelles il faut citer l'héroïque défense de Vicence, rentra, le 6 août, à Milan et signa, le 9, l'armistice Salasco qui restituait à l'Autriche ses anciennes possessions.

Venise n'avait pas eu besoin d'attendre ce jour funeste pour comprendre qu'elle n'avait rien à espérer du Piémont. Telle avait toujours été la pensée de Manin et de quelques-uns de ses collègues. Cependant, en proclamant la république à Venise, ils avaient bien fait entendre que cet acte n'isolait pas Venise du reste de la patrie italienne, et que le le jour où le vœu général de l'Italie serait exprimé, Venise s'y rallierait, quel qu'il fût. Mais un grand nombre d'esprits entraînés, les uns par la confiance, alors presque universelle, en Charles-Albert, les autres par la crainte de ne pouvoir résister seuls à l'Autriche, ne cessaient de réclamer la fusion avec le Piémont. Cette opinion prit plus de consistance lorsque le Milanais se fut annexé au royaume de Sardaigne. Manin et ses amis auraient préféré recourir à l'appui de la République française, non pas uniquement parce qu'elle était plus puissante, mais surtout parce qu'ils avaient pour elle plus de sympathie.

Le gouvernement vénitien posa la question à tous les gouvernements libres qui s'étaient formés en Italie. Les réponses se prononcèrent énergiquement contre l'intervention française. Vainement la République offrait son épée avec le plus parfait désintéressement. L'Italie, dans un transport de patriotisme que la politique peut blâmer, mais que les âmes patriotiques doivent absoudre tout en en déplorant les résultats, l'Italie ne voulait devoir qu'à soi-même sa liberté : le gouvernement provisoire de la Lombardie révoqua son délégué à Paris, coupable d'avoir exprimé dans une lettre à Lamartine, la pensée que l'armée française pourrait passer les Alpes sans prendre l'avis de Charles-Albert.

Au mois de juillet, dès les premiers jours de la réunion de l'assemblée nationale de Venise, le désir de l'annexion se manifesta avec une intensité qui devint irrésistible. Manin devait-il, quand le cercle ennemi se retrécissait autour de Venise, tenter la lutte contre l'entraînement de toute une population vers la seule voie où elle comptait trouver le salut? Il ne le pensa point. Dans la séance du 3 juillet, il prit la parole : « J'ai « aujourd'hui, dit-il, la même opinion que « j'avais le 22 mars lorsque, devant la porte « de l'arsenal, et sur la place Saint-Marc, je « proclamai la république. Je l'ai; tous alors « l'avaient; tous aujourd'hui ne l'ont pas! « (Agitation). Je viens prononcer des paroles « de concorde et d'amour, et je demande à « ne pas être interrompu. — C'est un fait « qu'aujourd'hui tous ne l'ont pas; c'est un « fait aussi que l'ennemi est à nos portes; « que l'ennemi attend et désire la discorde « dans ce pays, inexpugnable tant que nous « sommes d'accord, facile à vaincre si la « guerre civile y entre. Pour moi, m'abstenant « de toute discussion sur mes opinions et « sur celles d'autrui, je viens demander un « grand sacrifice : je viens le demander à « mon parti, au généreux parti républicain. « A l'ennemi qui est là, à nos portes, qui « compte sur nos dissentiments, sachons « donner un éclatant démenti! Prouvons-lui « qu'aujourd'hui nous ne songeons à être ni « royalistes ni républicains, mais que nous « sommes tous Italiens! Aux républicains, je « dis : A nous l'avenir. Tout ce qui s'est fait « et se fait est provisoire; la décision en « appartient à la diète italienne : à Rome! »

Une enthousiaste acclamation de *Vive Manin!* sortie de tous les cœurs, accueillit ces paroles, et l'on allait voter quand Manin, suffoqué par l'émotion et la douloureuse grandeur de l'effort, tomba évanoui. L'assemblée voulut attendre qu'il eût repris ses sens. Une demi-heure après il rentra dans la salle, et l'annexion fut votée à la presque unanimité.

Le lendemain, un membre proposa de décréter que Manin avait bien mérité de la patrie. Manin reprit la parole : « Si mes con- « citoyens veulent se montrer reconnaissants « d'un acte pourtant bien simple, je les prie, « je les conjure que la concorde inaugurée « hier dure tant que l'ennemi sera en Italie. « Qu'on ne parle plus, pour l'amour de Dieu! « qu'on ne parle plus de partis tant que « l'ennemi n'est pas chassé! Nous en par- « lerons ensuite, nous en parlerons entre « nous, fraternellement, c'est là l'unique ré- « compense que je vous demande! »

L'assemblée nomma un nouveau gouvernement provisoire; Manin fut réélu. Il remercia l'assemblée avec émotion, mais n'accepta point : « Je fus, je suis, je reste républicain, « dit-il; je ne puis rien être dans un État « monarchique; j'y puis être dans l'opposition, « mais non dans le gouvernement. J'ai fait

« un sacrifice ; je n'ai pas renié un principe. « Je suis d'ailleurs épuisé par les fatigues et « par les joies mêmes de ces trois derniers « mois, je n'en puis plus ; ma tête n'y tien- « drait pas. »

Le nouveau gouvernement dut être choisi parmi les partisans de l'annexion. Le roi de Piémont envoya à Venise un corps de 1,800 hommes. La flotte sarde, déjà devant Trieste, avait menacé de bombarder cette ville; les consuls européens, sauf celui de France, protestèrent et obligèrent la flotte à se contenter d'un blocus qui, du moins, empêcha l'escadre autrichienne d'agir contre Venise, jusqu'au moment où, par suite de l'armistice Salasco, la flotte sarde fut rappelée.

Lorsque le roi de Naples avait ordonné que son armée se retirât de la haute Italie, le général Pépé avait refusé d'obéir, et suivi de quelques troupes, il s'était rendu à Venise. A la nouvelle de l'annexion, les soldats napolitains refusèrent de rester plus longtemps et, pour la plupart, retournèrent dans leur pays. Pépé demeura à Venise et, avec lui, un jeune officier d'artillerie, Ulloa.

Le 7 août, les commissaires de Charles-Albert prirent, au nom de leur maître, possession de Venise; deux jours après fut signé l'armistice Salasco.

Venise était seule devant l'Autriche victorieuse.

Le 11 août, la funeste nouvelle, déjà connue des commissaires piémontais et de Manin, éclata dans la population vénitienne et y causa un transport de fureur. On croyait à une trahison, on supposait que les commissaires avaient ordre de livrer Venise aux Autrichiens. La foule se porta au palais grand-ducal, envahit la salle où se tenaient les commissaires et les menaçait de mort, quand Manin, survenant, déclara que les délégués de Charles-Albert déposaient leurs pouvoirs, que l'assemblée vénitienne se réunirait le surlendemain. « Jusque-là, pendant ces quarante-huit heures, ajouta-t-il, *c'est moi qui gouvernerai.* » Des cris de joie répondirent à cette annonce. Manin fit savoir ensuite qu'on allait battre la générale et qu'un certain nombre de citoyens, pris dans chaque bataillon de la garde civique, devrait se rendre au fort Malghera menacé d'une attaque. Les acclamations continuant autour du palais : « Mes amis, si vous voulez que je puisse « travailler pour votre bien et votre salut, il « faut que vous me laissiez du repos. Rentrez « chez vous, évitez tout désordre ; je veille sur « vous avec ma vie et avec mon sang. Bonne « nuit, mes amis ! » Tout le monde se retira.

Dans la nuit même, Manin envoya Tommaseo et Toffoli pour réclamer le secours de la République française.

La requête arrivait dans des circonstances bien défavorables. Au gouvernement provisoire dont les offres affectueuses avaient été repoussées trop fièrement par les Italiens et presque hostilement par Charles-Albert, avait succédé la Commission exécutive qui, pressentant le sort de l'armée piémontaise, était résolue à porter le drapeau tricolore au delà des Alpes si l'indépendance de la Lombardie était en péril. Mais alors était survenue la sacrilége insurrection de juin qui changea la face des affaires en France. Sous le coup de la guerre civile, la République ne pouvait plus songer à se jeter dans les hasards d'une guerre étrangère. Tout ce que put faire le gouvernement du général Cavaignac ce fut d'offrir, de concert avec l'Angleterre, une médiation prenant pour base des propositions faites antérieurement par l'Autriche et qui, quant à Venise, admettaient non pas la pleine indépendance, mais l'autonomie sous la souveraineté de l'Autriche. Les événements rendirent bientôt inutile la négociation entamée.

La république était rétablie de fait à Venise. L'assemblée voulut conférer à Manin une sorte de dictature. Il la refusa en avouant son incompétence dans les questions militaires et s'adjoignit, pour gouverner, l'amiral Graziani et le colonel Cavedalis. Le général Pépé conserva le commandement en chef des troupes et la direction des opérations militaires.

Le 5 septembre, en exécution de l'armistice Salasco, le corps piémontais qui était à Venise se rembarqua, et le 9 la flotte sarde quitta les eaux vénitiennes. Ce départ attrista la population sans la décourager. On espérait encore de bons résultats de la médiation française. En attendant, on acceptait avec un patriotique dévouement toutes les mesures, tous les sacrifices que commandait le gouvernement : emprunt, enrôlements, dépôt des objets précieux, cours forcé du papier-monnaie; on jurait de repousser toute proposition de paix qui ne serait pas digne de l'honneur de Venise. Les volontaires engageaient de temps en temps des escarmouches avec les Autrichiens et en revinrent plusieurs fois vainqueurs. Manin et Tommaseo ne cessaient de presser les ministres de France (1) et d'Angleterre. Celui-ci répondait

(1) Daniel Manin à Jules Bastide; **Venise, 29 octobre 1848** :

« Il est juste que nous sachions si le peuple vénitien qui, dès le commencement de la révolution, a proclamé le principe républicain, s'est adressé à la France et a compté sur son aide, doit se résigner à l'abandon de la France et ne compter désormais que sur son désespoir. Ce n'est pas le Président de la petite République de Venise qui le demande au Ministre de la puissante République française : c'est le citoyen qui le demande au citoyen, l'honnête homme à l'honnête homme. »

avec une froide réserve; le ministre français s'exprimait avec la plus chaleureuse cordialité. Nous avons plaisir à citer ici la noble réponse que Jules Bastide fit à Daniel Manin, le 17 novembre 1848; elle se distingue, par la franchise, la loyauté et l'émotion généreuse, des pièces diplomatiques auxquelles nous ont habitués les chancelleries :

« Monsieur, j'ignore quel avenir Dieu ré-
« serve à mon pays; mais, tant que je di-
« rigerai ses affaires au dehors, la France
« n'abandonnera pas la cause de Venise, car
« vous êtes de braves gens qu'une nation de
« cœur ne peut laisser périr. Je considère
« qu'une attaque contre Venise serait, de la
« part des Autrichiens, une violation de
« notre médiation acceptée; qu'il en serait
« de même d'un blocus conduit de manière
« à amener la reddition forcée de Venise.
« J'ai, en conséquence, pris toutes les me-
« sures en mon pouvoir pour empêcher at-
« taque et blocus effectif. Les bâtiments de
« notre station de l'Adriatique ont été forcés
« de se retirer pour faire des vivres, d'autres
« les remplacent immédiatement.

« Il y a, je le sais, une politique qui vou-
« drait faire de Venise la rançon de la Lom-
« bardie : cette politique n'est pas la mienne.
« Jamais je n'accepterai un traité de Campo-
« Formio. Si donc j'étais sûr de rester au
« pouvoir, je vous dirais d'avoir toute con-
« fiance. Mais la France touche à une crise
« qui peut amener d'autres hommes et d'au-
« tres principes. Je ne réponds que de ma
« bonne volonté et de celle de mon gouver-
« nement.

« Voilà ce que j'avais à dire pour ré-
« pondre à la franchise de votre question. »
« — Signé : « Jules Bastide. (1) »

Une chance inespérée semblait, en ce moment, faire augurer à Venise une prochaine délivrance. Vienne avait vu éclater une nouvelle et plus terrible révolution, l'Empereur était en fuite; les Hongrois marchaient vers la capitale de l'Autriche, un immense déchirement menaçait l'Empire si, les peuples comprenant bien leur devoir et leur intérêt, la Hongrie tendait la main à l'Italie. Mais la Hongrie fit cette faute décisive de laisser de côté l'Italie, son alliée naturelle, tandis que l'Autriche, pour assurer son salut, faisait alliance avec son ennemie naturelle, la Russie. Dans le même temps cependant, la Toscane entrait plus avant dans le mouvement révolutionnaire qui prenait aussi à Rome une allure plus vive. Malheureusement un acte odieux ou de vengeance personnelle, ou de sauvage animosité, l'assassinat du ministre Rossi, donna prétexte à calomnie contre la révolution romaine. Le pape en profita pour quitter Rome et se retirer non point en France où l'attendait un accueil honorable, mais à Gaëte, sous la protection du roi de Naples. Cet événement eut son contre-coup à Venise; les volontaires romains durent s'en éloigner pour venir défendre leur propre patrie. Le prêtre Ugo Bassi, leur éloquent aumônier, au moment de partir, baisa le seuil de la maison de Manin. « Après Dieu et l'Italie, écrivait-il un peu plus tard, Manin! » Ugo Bassi devait mourir dans les tortures autrichiennes.

Vers le commencement de décembre 1848, l'Autriche ayant refusé les bases de la médiation proposée, la France se trouvait dégagée; le général Cavaignac admettait l'exclusion de tout prince autrichien du gouvernement de la haute Italie; une escadre française était prête à partir pour Venise, lorsque l'élection du Président de la République vint modifier en France les dispositions du gouvernement.

Tandis que cette évolution s'accomplissait en France, le gouvernement vénitien convoquait une nouvelle assemblée, investie de pouvoirs illimités et élue par le suffrage universel et direct. Manin fut nommé dans huit sections. Aux acclamations de la foule pressée sur la place Saint-Marc il répondit : « Je
« remercie cet intelligent et brave peuple.
« Vous avez élu des représentants pour faire
« des lois sur les intérêts de Venise. D'au-
« tres représentants iront plus tard traiter à
« Rome la grande question de l'unité ita-
« lienne... Les destinées de l'Italie s'accom-
« pliront par la confédération italienne. »
Ainsi Venise restait fidèle à la cause nationale et ne séparait pas sa destinée de celle des autres peuples de l'Italie, alors qu'elle-même en était délaissée.

Par deux votes émis à quelques jours de distance, 17 février et 5 mars 1849, la nouvelle assemblée de Venise maintint à Manin, Graziani et Cavedalis les pleins pouvoirs qu'ils avaient exercés jusque-là. Ces votes donnèrent lieu à des débats qui, mal compris du peuple, occasionnèrent un mouvement de colère contre l'assemblée. Manin le comprima par son énergique attitude et fit respecter l'indépendance des représentants. Le 7 mars, l'assemblée conféra à Manin le titre de Président de la République, avec pleins pouvoirs pour la défense intérieure et extérieure, même avec celui d'ajourner l'assemblée. Il pouvait, en cas d'urgence, exercer le pouvoir législatif, sauf à réclamer ultérieurement la sanction de l'assemblée.

Dans le courant de février, la Toscane et

(1) *La République française et l'Italie en 1848; Recits, notes et documents diplomatiques*, par Jules Bastide, ancien ministre des affaires étrangères de France; Bruxelles, octobre 1858, p. 151.

Rome s'étaient constituées en républiques. Le 12 mars un événement plus grave encore s'accomplit : le roi Charles-Albert dénonça l'armistice Salasco et recommença la guerre contre l'Autriche. Manin n'hésita point et se déclara prêt à faire cause commune avec le Piémont; les Vénitiens prirent hardiment l'offensive. Malheureusement, la bonne volonté, cette fois sincère, de Charles-Albert ne devait pas réaliser les espérances qu'elle donnait à l'Italie. Le 28 mars on apprit à Venise la défaite de Novare; le 1er avril on en reçut la nouvelle officielle, indubitable; le 2, Manin convoqua l'assemblée et lui demanda ce qu'elle entendait faire. L'assemblée répondit par le décret que voici : « L'as-« semblée des représentants de l'État de « Venise, au nom de Dieu et du peuple, à « l'unanimité, décrète : Venise résistera à « l'Autrichien A TOUT PRIX. A cet effet le pré-« sident Manin est investi de pouvoirs illi-« mités. »

Venise, à ce moment, ne pouvait plus compter sur aucun secours extérieur : le Piémont était vaincu pour la seconde fois; l'Autriche, victorieuse en Lombardie, se préparait à restaurer les ducs dépossédés en Toscane, à Parme, à Modène; la France enfin, la France encore républicaine, s'apprêtait à joindre ses armes à celles de l'Autriche, de l'Espagne et du roi Bomba pour détruire la République romaine!... Et quant à Venise, le nouveau ministre des affaires étrangères de France répondait qu'il ne restait plus aux Vénitiens qu'à se rendre ou à résister jusqu'à la dernière extrémité. Manin, ne voulant pas encourir le reproche d'avoir négligé un moyen possible d'accord honorable, autorisa l'envoyé de Venise à Paris, M. Pasini, à admettre le projet d'un royaume lombardo-vénitien séparé et constitutionnel, dût même qu'il faudrait subir un prince autrichien. L'abnégation du chef de la République de Venise ne pouvait aller plus loin (22 avril).

Depuis le 19 avril, l'escadre autrichienne bloquait le port de Venise d'où la flotte sarde avait dû s'éloigner de nouveau; la petite escadrille vénitienne n'était pas assez forte pour engager un combat en dehors des passes. Isolée du monde entier, Venise commençait sa longue agonie.

Le 3 mai, Radetzki, arrivant de Milan, somma Venise de se rendre; Manin répondit en lui envoyant le décret du 2 avril. Le lendemain, 4 mai, le maréchal prit le commandement supérieur des troupes de siége placées jusqu'alors sous les ordres du féroce Haynau, le bourreau de Brescia, le *fouetteur de femmes*, et fit attaquer le fort de Malghera, situé au milieu du pont qui joint Venise à la terre ferme et sur lequel passe le chemin de fer. La défense du fort était confiée au colonel Ulloa. L'attaque fut terrible, mais rencontra une résistance plus terrible encore. Les Autrichiens furent repoussés, et Radetzki, contraint à demander une suspension d'armes de 24 heures, déguisa sa colère sous de nouvelles propositions, mais cette fois fort adoucies. Venise les rejeta. Le maréchal entra dans un véritable accès de fureur en recevant ce refus et pressa dès lors avec rage les opérations du siége. De sa personne il quitta le camp, laissant le commandement au comte de Thurn, tandis que Haynau allait affermir en Hongrie sa sinistre renommée de brigand. Le 14 mai, Manin apprit que les dernières tentatives de médiation anglo-française étaient abandonnées; la France et l'Angleterre lui conseillaient de céder. Le conseil ne pouvait être suivi. Les consuls étrangers invitèrent leurs nationaux à se retirer; trois mille personnes quittèrent Venise.

Le 24 mai, les batteries ennemies ouvrirent contre Malghera un feu effroyable qui fut continué durant trois jours; 150 pièces lancèrent plus de 40,000 projectiles. Cinq cents des défenseurs du fort furent mis hors de combat, presque toutes les batteries en furent démontées. Sur l'ordre du *conseil* de défense, Ulloa évacua, à regret, les *glorieux* décombres de Malghera, dans la nuit du 27. L'ennemi y pénétra le lendemain, non toutefois impunément : l'explosion d'une mine lui tua beaucoup de monde.

A la fin de mai et dans le courant de juin, quelques tentatives de négociations furent encore faites, mais l'Autriche ne voulait traiter que sur des bases inacceptables. Manin rompit toutes conférences, non cependant sans avoir soumis la question à l'assemblée, où 105 députés contre 13 votèrent la persistance dans la défense. Il fallut que Manin protégeât les 13 dissidents contre l'indignation populaire.

Ulloa, nommé général après la défense de Malghera, prit la direction militaire de Venise. Les Autrichiens épuisèrent tout ce que l'art des siéges avait inventé ou perfectionné jusqu'alors; ne pouvant arriver assez à proximité de la ville, ils imaginèrent de donner à leurs canons et mortiers l'inclinaison inusitée de 45 degrés, ce qui permit de lancer des projectiles incendiaires à 5,000 mètres, c'est-à-dire jusqu'au cœur même de Venise. En même temps, Radetzki tentait d'ébranler le moral des assiégés en leur faisant parvenir les nouvelles qui pouvaient les décourager, telles que la prise de Rome, la défaite de la Hongrie.

Le 29 juillet, à minuit, commença un bor-

rible bombardement dont les ténèbres accroissaient encore l'épouvante. Pendant trois jours, la pluie de feu s'abattit sur Venise, incendiant les maisons, trouant les palais, brisant les œuvres d'art. Rien n'ébranla la constance des Vénitiens, ni le fer, ni le feu, ni le choléra qui sévissait dans la ville (et aussi dans le camp ennemi), ni la famine qui se faisait sentir.

L'homme qui, à la veille de la Révolution, avait refusé de s'associer au mouvement national, le Patriarche de Venise, fut le premier à parler de capitulation; il faillit lui en coûter la vie. Au même instant l'archevêque de Paris élevait auprès du gouvernement français la dernière voix qui ait réclamé en faveur de Venise; il ne réussit point.

Cependant l'heure suprême approchait. L'assemblée, ne voulant pas présider à la chute de la patrie, remit tous ses pouvoirs à Manin. Le 11 août, Manin écrivit au ministre autrichien M. de Bruck pour demander une capitulation honorable, puis il occupa ses derniers jours à calmer des mouvements séditieux provoqués par l'approche de la reddition. Le 16 août arriva la réponse de Vienne : elle renvoyait les Vénitiens au maréchal Radetzki, et celui-ci imposa des conditions si dures que la ville se résolut à résister encore; elle tint en effet jusqu'au 22. Mais alors il fallut se résigner. Le 22, des délégués vénitiens se rendirent auprès du général Gorzkowski, commandant de l'armée de siége. Le 24 août la capitulation fut signée, *le jour même où il n'y eut plus de pain* dans Venise : tous les officiers, vénitiens ou étrangers, et quarante personnes à désigner devaient être bannis de Venise; tous les autres habitants pouvaient rester avec sécurité. Le papier-monnaie fut réduit à moitié de sa valeur et la ville dut l'amortir à ses frais, en guise de contribution de guerre. Furent désignés pour l'exil : Avesani, Benvenuti, Giuriatti, Minotto, Mengaldo, Pincherle, Manin, Tommaseo, Zerman, Zanetti, Vergottini, Seismeid Doda, Varè, Morosini, Malfatti, Torniello, Degli Antoni, Mircovich, Mazzuchetto, Comello, Canetti, Giustinian, Levi, Stadler, Lanza, Ponzoni, Soler, Mattei, Bernardi, Grondoni, Fabris, Sirtori, Serena, les deux frères Da Mola, Bellinato, Maletti, Lazaneo, Manzini, Caffi. — Que Venise, l'Italie et la liberté gardent leurs noms!

Dans la soirée de ce triste jour, le gouvernement provisoire donna sa démission, remettant la garde de la ville à l'autorité municipale : Ceux qui avaient affranchi Venise ne pouvaient la livrer à l'ennemi. Manin se retira dans sa maison et, pendant cette dernière veille sous le ciel de la patrie, il put entendre les citoyens, passant et repassant, pour la dernière fois aussi, sous ses fenêtres, se dire : « C'est là qu'est notre pauvre père.... « Il a tant souffert pour nous!... » Quelle couronne souveraine vaut de telles paroles?

Ce n'était pas seulement l'âme du citoyen qui souffrait durant cette nuit dernière, c'était aussi le cœur de l'homme : dans ce jour lugubre où tombait la patrie, Manin avait vu mourir, succombant à la maladie dont lui-même était déjà frappé, un de ces citoyens à l'obscur mais inaltérable dévouement, Pezzato, son ami, son conseiller de toutes les heures, qui avait soutenu avec lui le lourd fardeau de la dictature et qui partait pour l'éternel repos quand lui Manin allait partir pour la sombre vie de l'exil.

Le 27 août les soldats de l'Autriche entrèrent dans Venise dont toutes les rues étaient désertes, toutes les maisons fermées; à la même heure, le vapeur de guerre français, *le Pluton*, sortait du port de Venise, emmenant Manin, sa famille et les proscrits désignés par le général autrichien. Le lendemain six cents autres citoyens quittèrent volontairement leur patrie pour ne pas vivre sous le joug des soldats de Haynau.

Ainsi tomba Venise, après une de ces résistances héroïques qui rappellent les noms de Numance, de Sagonte, de Saragosse, de Missolonghi, s'étant montrée capable de reconquérir la liberté et digne de la conserver, laissant un remords à l'Europe, un regret douloureux à la France en laquelle elle avait eu espoir jusqu'à la fin.

Depuis treize ans, Venise a eu encore un moment d'espérance. En 1859, la France faisait la guerre à l'Autriche pour rendre l'Italie « libre des Alpes à l'Adriatique »; une flotte française se porta devant Venise pour l'arracher aux Autrichiens. Le 10 juillet au matin les 45 bâtiments français étaient en ligne, prêts à foudroyer les forts; toute la population de Venise attendait avec anxiété; les gondoliers étaient dans leurs embarcations, attendant que le feu fût engagé pour courir à travers les passes faciliter le débarquement des Français, les Autrichiens étaient ébranlés par les défaites de Montebello, de Magenta, de Solferino; l'amiral français Romain-Desfossés allait donner le signal de l'attaque, lorsque lui parvint une lettre au général Fleury, aide de camp de l'empereur des Français, portant nouvelle de la signature d'un armistice et ordre de suspendre les hostilités. L'armistice fut suivi de la paix de Villafranca, qui laissait la Vénétie à l'Autriche.

Venise attend encore la réparation de Campo-Formio.

L'homme qui l'avait relevée, délivrée, défendue, Daniel Manin, était venu chercher

un asile en France. De nouvelles douleurs l'y attendaient. A peine débarqué à Marseille, où régnait le choléra, il perdit sa femme Térésa. Il se rendit à Paris, où il vécut, dans une modeste retraite, du produit de leçons de langue italienne, partageant ses heures entre le travail et les soins qu'exigeait la santé chancelante de sa fille Émilia. *Sa sainte martyre*, comme il l'appelait, lui fut enlevée aussi : Émilia mourut au mois de janvier 1854.

Dans l'exil, Manin n'oubliait point la patrie italienne. Par des écrits nombreux et qui eurent une grande influence, il contribua à propager la pensée d'*unification* qui devait, quelques années plus tard, amener l'affranchissement d'une grande partie de l'Italie. Mais Manin n'eut pas la consolation de voir commencer ce grand mouvement : le 22 septembre 1857 il succomba à la maladie de cœur dont il portait depuis longtemps le germe, cruellement développée par les fatigues de l'homme d'État, les souffrances du citoyen, les douleurs de l'époux et du père. Il a été réuni à sa fille Émilia dans la tombe hospitalière que lui a offerte un grand artiste, Ary Scheffer, et où ils attendent qu'un jour la France reconduise avec honneur leurs restes mortels dans leur patrie enfin délivrée (1).

Le nom de Manin restera dans l'histoire, à côté de celui de Washington.

*Histoire de la République de Venise en* 1848, par Anatole de la Forge.

*Daniel Manin*, par Henri Martin.

*Guerre de l'Indépendance italienne*, par G. Ulloa.

*Histoire de la Révolution de* 1848, par Garnier-Pagès.

*La République française et l'Italie* en 1848, par Jules Bastide (1858).

*Campagnes d'Italie en* 1848 *et* 1849, par Schœnhals.

FRÉDÉRIC LOCK.

(1) Manin demeurait à Paris rue Blanche, 70. C'est là qu'est morte Emilia.

**VENTS ET COURANTS.** (*Système Maury.*) Parmi les nombreux perfectionnements maritimes qui ont signalé les trente dernières années, une question était restée, on peut le dire, singulièrement en retard : celle des routes. Nulle part la puissance de la routine ne s'exerçait plus despotiquement, et l'on est vraiment surpris de la fidélité avec laquelle les premières routes tracées par les premiers navigateurs ont été suivies jusqu'à ce jour. Il faut dire aussi que si un capitaine s'en écarte ce n'est qu'à ses risques et périls; si même, en s'écartant de la route tracée il fait un mauvais voyage, il court le risque d'être privé de son commandement; et s'il lui arrive quelque accident, eût-il fait une bonne traversée d'ailleurs, les assureurs se prévalent de ce qu'il n'a pas suivi la route ordinaire, et il est exposé à perdre la prime d'assurance et sa place.

Cet état de choses n'était ignoré de personne, et nombre de marins en sentaient tout le vice, mais il était, pour ces esprits avides de mieux, la conséquence naturelle de l'ignorance des lois qui régissent le système des vents. En effet, pour que le navigateur pût déterminer en connaissance de cause la route la plus avantageuse d'un point à un autre, il lui fallait nécessairement connaître, pour tous les points de l'Océan situés dans les régions à parcourir, les proportions probables de vents favorables et contraires, afin d'éviter les seconds et de rechercher les premiers. De cette façon, ne se préoccupant que secondairement du surcroît de la distance, on eût été sûr de rencontrer, selon toutes probabilités, la plus grande somme possible de bons vents, et, par suite, de donner à la traversée son minimum de durée. Mais quelle expérience individuelle, si vaste qu'elle fût, pouvait prétendre à une telle universalité, et fournir, pour chaque point de l'immensité des mers, des renseignements sur ces vents que l'esprit humain est depuis si longtemps habitué à prendre pour type du changement? Plus facile était de coordonner les journaux des innombrables vaisseaux qui sillonnent incessamment les mers du globe; de restituer à ces observations éparses, et par ce seul fait inutiles, la valeur qui leur appartient dans l'ensemble; de conclure de là une méthode aussi certaine que facile pour déterminer la route qui doit réduire chaque traversée à son minimum de durée; en un mot, de donner à chacun l'expérience de tous. Cette tâche laborieuse, ce sera la gloire du lieutenant Maury d'en avoir eu le premier l'idée, et de l'avoir entreprise.

Mais comment réunir tous ces renseignements essentiels? De temps immémorial les observations météorologiques recueillies par un navire pendant sa traversée étaient, après le voyage, dispersées et perdues sans profit, ou bien ensevelies par les plus soigneux dans le poudreux oubli de quelque grenier... Il était donc nécessaire, pour obtenir de satisfaisants résultats, de s'adresser à l'État lui-même. C'est ce que fit Maury. Sa première démarche auprès du gouvernement des États-Unis remonte à 1842. Elle eut pour effet une circulaire adressée par le commodore Crane, chef du bureau hydrographique, aux capitaines américains, afin d'obtenir d'eux la communication des renseignements nécessaires à la construction des cartes de vents et de courants projetées. Ce premier appel resta sans réponse; on pouvait s'y attendre. Loin de se décourager, Maury s'adressa alors aux principaux savants et aux diverses insti-

tutions scientifiques du pays, ne négligeant rien pour s'assurer leur appui, pour les faire entrer dans ses vues; puis, à défaut du concours de la marine marchande, il se mit à réunir les journaux, en nombre malheureusement trop restreint, que pouvaient lui offrir les navires de guerre. Aussi, en 1845, se crut-il à la tête d'une quantité de matériaux suffisante pour reprendre sur de nouveaux frais la construction de ses cartes, interrompue faute de données. Quelques-unes furent livrées à la publicité dès 1848; mais ce n'était là qu'un premier pas, car Maury sentait l'importance d'éveiller l'attention publique par un résultat pratique. S'adressant donc, avec l'irrécusable autorité du fait accompli, à l'esprit si positif de ses compatriotes, il choisit la traversée des États Unis à Rio-Janeiro, pour laquelle les données qu'il possédait lui permirent de déterminer une route singulièrement plus courte et plus avantageuse que celle qui avait été suivie jusqu'alors par la masse des navigateurs. Restait enfin à se procurer l'indispensable sanction de l'expérience : le navire *Wright*, capitaine Jackson, de Baltimore, eut l'honneur de la donner, et d'ouvrir, en parcourant le premier la nouvelle route, la liste aujourd'hui si longue des collaborateurs maritimes de Maury. Parti le 9 février 1848 de Baltimore, ce navire coupait la ligne au bout de vingt-quatre jours, traversée dont la moyenne était auparavant de quarante-un jours!

Un résultat aussi remarquable, promptement suivi de plusieurs autres, ne pouvait manquer de frapper vivement l'esprit de tous les navigateurs américains; aussi le succès de l'entreprise fut-il dès lors définitivement assuré, et son progrès si rapide, que bientôt le concours de la presque totalité de la marine des États-Unis lui fut acquis. Maury cependant rêvait pour son œuvre une extension bien autrement vaste; elle lui paraissait avec raison avoir un caractère essentiellement universel, et, fort désormais tant de l'appui de ses concitoyens que de l'importance des résultats obtenus, il engagea le gouvernement des États-Unis à proposer à toutes les nations maritimes l'adoption d'un plan uniforme d'observations nautiques. Son appel, cette fois, fut entendu, et le mois d'août 1853 vit se réunir à Bruxelles un congrès véritablement international, composé des délégués de tous les principaux États européens, où Maury représentait naturellement son gouvernement.

Cette conférence atteignit le but que le lieutenant américain se proposait; elle rendit universel le plan d'observations dont il attendait tant de résultats. Revenu aux États-Unis avec la satisfaction d'avoir pleinement recueilli le prix de sa rare persévérance, il put définitivement asseoir son œuvre sur les larges bases qu'il avait adoptées. Les matériaux lui arrivèrent en foule, son atlas se compléta, les cartes qui le composaient se répandirent à profusion, les éditions de son livre se succédèrent rapidement, et son cadre agrandi permit à l'auteur d'y développer, à côté de considérations purement nautiques, nombre de questions physiques du plus haut intérêt.

Il serait injuste de ne pas mentionner ici le concours large et éclairé que Maury obtint de la part de son gouvernement à dater du jour où l'entreprise revêtit un caractère indiscutable de vérité. Non-seulement le livre des *Sailing directions* et l'atlas des *Wind and current charts* furent édités aux frais du gouvernement de l'Union avec un véritable luxe, mais de plus tous les marins qui s'enrôlaient parmi les coopérateurs de l'œuvre reçurent en échange ces publications à titre gratuit. Plus tard, cette mesure, déjà si libérale, fut en quelque sorte rendue universelle, et toutes les nations civilisées furent invitées à participer à ces avantages. Enfin, chaque année, par une décision spéciale du congrès, trois navires durent être armés avec la mission toute spéciale de se consacrer aux recherches que nécessitait la construction des cartes nouvelles.

Nous avons vu que les résultats du système de Maury consistent à abréger les traversées, en traçant pour chacune d'elles la route sur laquelle les chances de bons vents sont les plus considérables, et nous avons dit que les routes ainsi obtenues, s'appuyaient sur la masse d'observations la plus imposante qui ait jamais été réunie. Aucune de ces routes ne démentit les espérances de l'inventeur; sur toutes les grandes voies maritimes la durée des voyages fut diminuée, et les divers centres commerciaux des deux hémisphères furent rapprochés les uns des autres aussi effectivement que si l'on avait supprimé une partie des distances qui les séparent.

La première étude faite par Maury avait eu pour objet la route des États-Unis à l'équateur, route d'autant plus importante qu'elle était commune à tous les navires se rendant dans l'hémisphère austral, que leur destination définitive fût le Pacifique, la mer des Indes ou l'Atlantique. De 41 jours cette traversée avait été, du premier coup, ramenée à 24; elle fut ensuite faite en 20 jours, puis en 18, et certains capitaines croient même pouvoir la faire en 15; mais, en nous bornant à la moyenne infiniment plus modeste de 31 jours (estimation certainement trop forte), ce n'en est pas moins un gain de temps de 25 pour 100. D'autres résultats non moins brillants vin-

rent rapidement s'ajouter au premier. Ainsi, la traversée des États-Unis en Californie exigeait en moyenne plus de 180 jours; à partir du moment où Maury en fit l'objet de ses études, elle fut ramenée d'abord à 135 jours; puis ce résultat lui-même se perfectionna à son tour, si bien qu'aujourd'hui nombre de clippers sont arrivés à un chiffre de 100 jours, et même l'un d'eux, le *Flying-Fish*, venant de New-York, a mouillé le 92e jour sur rade de San-Francisco. Il serait aisé de multiplier ces exemples; nous nous bornerons à citer le plus remarquable, la traversée d'Australie. D'Angleterre à Sydney, un navire, guidé par les anciennes instructions de navigation, ne mettait naguère encore pas moins de 125 jours : c'était la moyenne ordinaire de l'année. Le retour était d'une durée à peu près égale, de sorte que le voyage total était d'environ 250 jours. Lorsque Maury passa en Angleterre, lors du congrès de Bruxelles, il promit aux marins et aux négociants anglais, pour prix de leur concours à son entreprise, de diminuer d'au moins un mois la traversée d'Australie et d'apporter une réduction encore plus considérable à la traversée de retour : ç'eût été tout simplement supprimer le quart de la distance qui séparait le Royaume-Uni de sa riche colonie. Un peu plus tard, ses notions sur cette route s'étant complétées, il signala l'immense avantage qu'il y aurait à faire du voyage d'Australie une véritable circumnavigation du globe, c'est-à-dire à doubler le cap de Bonne-Espérance en venant d'Europe, pour opérer ensuite le retour par le cap Horn. L'ensemble de ces deux traversées, ce tour du monde, disait-il, s'effectuerait en 130 jours, et même moins, au lieu des 250 jours nécessaires auparavant. Effectivement, peu après, sa prédiction accomplie ne tarda pas à montrer des navires se rendant en 20 jours de Port-Philip au méridien du cap Horn, puis en 40 ou 45 jours de là aux États-Unis. Ici, on le voit, le bénéfice en temps était de 50 pour 100.

Évaluons en argent cette économie de temps. Il faut pour cela connaître dans les grands voyages de mer le prix moyen du fret par tonneau et par jour, et le prendre naturellement pour les durées des traversées avant que celles-ci n'aient subi les réductions qui viennent d'être indiquées. Or, d'après Maury, entre l'Europe et les États-Unis, le fret moyen du tonneau, tant pour l'aller que pour le retour, est d'environ 5 dollars, ce qui, pour l'ancienne traversée de 40 jours, donnerait le prix de 68 c. par tonneau et par jour. Des États-Unis à Rio-Janeiro, le tonneau revient à peu près à 8 dollars pour l'ancienne moyenne de 45 jours, et par suite à 96 c. par jour. Des États-Unis et d'Europe en Australie, nous avons vu les navires qui ne se guidaient pas par les méthodes de Maury mettre 125 jours environ, ce qui avec un fret de 25 dollars, donne par tonneau et par jour 1 fr. 08 c. Enfin la traversée de la Californie, la plus longue de celles que nous avons citées, était en moyenne de 133 jours; le tonneau y revenait à 25 ou 30 dollars, de sorte que le prix, par jour variait de 1 fr. à 1 fr. 20 c.

Voici donc quatre prix, pour des traversées placées dans des conditions différentes, qui nous montrent que le fret moyen, *par tonneau et par jour*, est d'autant plus élevé que la longueur ou la durée du voyage est plus considérable. Ces données nous permettent d'asseoir une évaluation suffisante pour le but que nous nous proposons. Prenons, par exemple, la traversée d'Australie; admettons que le tonnage moyen des navires engagés sur cette ligne soit de 500 tonneaux (il est en réalité d'environ 700); ne prenons même que 1 fr. par tonneau et par jour, au lieu de 1 fr. 08 c., enfin, pour rester partout en deçà de la vérité, ne faisons entrer en ligne de compte qu'une réduction de 20 jours sur la traversée. Il résultera de là que chaque navire aura réalisé, dans son seul trajet d'aller, une économie nette de 10,000 fr. Partant de ce chiffre, si nous estimons avec Maury à 1,800, sans distinction de pavillon, le nombre des navires se rendant annuellement des ports de l'Atlantique septentrional en Australie, nous aurons à la fin de l'année un bénéfice évident de 18 millions de francs.

Ne considérons maintenant que la marine des États-Unis. Son tonnage total, d'après les documents officiels, est de 4,803,000 tonneaux. Ce n'est probablement pas exagérer que de supposer 2 millions de ces tonneaux employés à des voyages de long cours, et par suite en position de bénéficier des méthodes de Maury. La moyenne des quatre frets que nous avons cités, par tonneau et par jour, est de 95 c.; qu'on la réduise même à 80; enfin, supposons l'économie en temps du voyage moyen de 10 jours, chiffre considérablement au-dessous de la vérité, et doublons cette économie pour tenir compte des traversées d'aller et de retour; nous n'aurons ainsi pas moins de 32 millions de francs gagnés par le seul effet des perfectionnements dûs aux cartes des vents et courants.

Nous n'avons indiqué qu'une des faces de l'œuvre de Maury, celle qui s'adresse au public spécial des navigateurs. Il en est une autre, d'un caractère différent et d'un intérêt plus général, dans laquelle l'auteur se révèle à nous avec toutes les qualités d'un savant de premier ordre unies aux inspirations philosophiques les plus élevées :

c'est celle que l'illustre Alexandre de Humboldt considère avec raison comme une nouvelle branche de la science, branche à laquelle il a donné le nom conservé par Maury, de Géographie physique de la mer. Rechercher les grandes lois de la circulation atmosphérique, coordonner nos connaissances, encore si incomplètes, sur la circulation océanique; montrer quelle influence cet ensemble de lois exerce sur les climats, et comment il se rattache aux diverses questions qui constituent l'étude physique de notre globe, c'était là l'emploi tout naturellement indiqué des innombrables observations dont s'enrichissaient les archives de l'observatoire de Washington, et Maury sut s'acquitter de cette nouvelle tâche avec un rare esprit de généralisation.

Nous n'examinerons pas cette partie nouvelle de son œuvre dont l'étude nous entraînerait trop loin du sujet que nous avons choisi, et qui consistait à traiter de sa découverte et des avantages considérables qu'elle a offerts à la pratique de la navigation. Nous nous arrêterons donc ici en renvoyant, soit aux diverses parties de ce recueil qui traitent de la *Météorologie*, soit aux travaux plus considérables que l'œuvre de Maury a suscités.

Le propre ouvrage de Maury, *Explanations and sailing directions to accompany wind and current charts*, a eu huit éditions successives dans le petit nombre d'années qui nous séparent de l'époque de sa première publication. Cet immense travail a été traduit en France par M. Vanhéechout, lieutenant de vaisseau, qui s'est acquitté de sa tâche avec le respect que lui commandait son admiration pour l'illustre Américain et le talent d'un littérateur consommé. M. Tricault, capitaine de frégate, a donné d'importants extraits du même ouvrage, compris par lui avec une très-vive intelligence; enfin M. le capitaine de frégate Le Gras a tiré de ce même travail d'excellentes *Instructions pour naviguer dans les différents océans*. On doit en outre à M. Terquem, professeur d'hydrographie, une traduction de la *Geography of the sea*, et à M. le lieutenant de vaisseau F. Julien, un éloquent volume d'analyse : *Courants et révolutions de l'atmosphère et de la mer*. Quant aux *Wind and current charts*, elles ont été traduites au Dépôt de la marine, où existe, sous la direction de l'ingénieur distingué qui figurait au congrès de Bruxelles, M. de Lamarche, tout un service chargé d'examiner ou de préparer les matériaux relatifs au système de Maury et que sont tenus de lui fournir les officiers de la marine impériale.

L. RENARD.

**VERMILLON.** (*Technologie.*) Le vermillon ou *cinabre* est la plus belle couleur rouge métallique. Il est employé dans la peinture et dans la fabrication des cires à cacheter. C'est un sulfure de mercure composé de :

| | | |
|---|---|---|
| Mercure.... | 86,3 | HgS |
| Soufre..... | 13,7 | |
| | 100,0 | |

Il se trouve dans la nature. Le cinabre naturel est même le minerai de mercure le plus abondant. Il est toujours à l'état de grande pureté. Celui qu'on emploie dans les arts est un produit artificiel. Les principaux caractères du cinabre sont les suivants : il est insoluble dans l'eau et infusible à la chaleur; mais il se volatise, à la température voisine du rouge, sans se décomposer, pourvu qu'on le distille hors du contact de l'air, l'action de la chaleur et de l'air réunis ayant la propriété de le décomposer en acide sulfureux et en mercure. Ses vapeurs, en se condensant, forment des masses cristallines dans lesquelles on distingue de belles aiguilles hexaèdriques; ces masses présentent une couleur violette foncée qui passe au rouge très-vif par la phosphorisation. C'est en cet état qu'il porte le nom de vermillon; car tant qu'il se trouve en masses plus ou moins grosses il conserve plus particulièrement le nom de cinabre.

On rencontre dans le commerce trois qualités de vermillon : celui de Chine, le plus beau de tous, celui qui a été préparé par la voie humide et celui qui a été obtenu par la voie sèche. Ce dernier est le moins beau des trois, excepté toutefois quand il nous arrive de la Hollande, où on l'obtient presque aussi beau que le vermillon fabriqué par la voie humide et même que celui de Chine.

Les procédés de fabrication de ce dernier nous sont encore inconnus.

Ceux du cinabre préparé par la voie humide consistent d'abord à triturer ensemble pendant plusieurs heures, 300 parties de mercure et 114 parties de fleur de soufre. Cette première opération ne peut être regardée comme terminée que lorsque le mélange est à l'état de poudre noire et qu'on n'y voit plus aucun globule de mercure. On ajoute alors au mélange une dissolution de 75 parties de potasse à la chaux, faite dans 400 parties d'eau, et on continue la trituration jusqu'à ce qu'on ait obtenu une bouillie bien homogène. Alors on transporte cette bouillie dans une chaudière en fer bien polie, chauffée au bain-marie à la température de 45 degrés centigrades, où on continue à la brasser pendant plusieurs heures. Ordinairement après la deuxième heure, la couleur brune du mélange passe à un rouge-brun qui saute presque instantanément au rouge vif. La masse doit alors être refroidie. A cet effet on verse de l'eau froide dessus. Ensuite on

la jette sur un filtre, on la lave avec soin et on la fait sécher. La trituration qui, comme nous l'avons dit, doit durer plusieurs heures, peut s'accélérer en ajoutant au mélange de mercure et de soufre une petite quantité de potasse du commerce. On peut aussi la rendre plus facile en introduisant le mélange dans de fortes bouteilles que l'on bouche bien et que l'on se contente d'attacher solidement sur un châssis auquel on imprime un mouvement de va-et-vient à l'aide d'un moteur quelconque.

La fabrication du cinabre par la voie sèche consiste d'abord à préparer la poudre noire, ou sulfure noir, en mélangeant ensemble 75 parties de soufre et 540 parties de mercure pur, et en exposant ce mélange à un feu modéré dans une chaudière en fer, plate et polie. Les quantités sur lesquelles on opère ordinairement sont, pour le soufre, 75 kil.; et pour le mercure, 540; la chaudière qui sert à les exposer à la chaleur a $0^m$ 32 de profondeur et $0^m$ 80 de diamètre. Lorsque la poudre noire est obtenue, on la broie et on l'introduit dans de petits flacons de terre d'une contenance de 3/4 de litre. On dispose ensuite des pots d'argile et de sable très-pur et enduits d'une couche de lut, dans un fourneau construit de manière que sa flamme puisse les envelopper jusqu'aux trois quarts de leur hauteur, et, lorsqu'ils sont portés au rouge, on verse dans chacun d'eux un flacon de poudre noire. Cette poudre en y arrivant donne immédiatement lieu à une flamme qui s'élève tout d'abord à 1 mètre de hauteur, mais descend bientôt à $0^m$ 10 environ. On verse alors successivement plusieurs flacons dans chaque pot et, lorsque la flamme est redescendue une dernière fois à la hauteur de $0^m$10, on couvre ces pots avec une plaque de fonte suffisamment pesante qui s'y applique parfaitement. Ils doivent être très-régulièrement chauffés pendant qu'on y introduit la poudre noire, l'opération doit durer environ 34 heures. On opère ordinairement avec trois pots et on introduit dans chacun d'eux 205 kil. de poudre noire. Lorsque l'introduction est achevée, on continue encore à chauffer les pots pendant 36 heures, en ayant soin d'en remuer le contenu tous les quarts d'heure ou toutes les demi-heures à l'aide d'un triangle en fer, afin d'accélérer la sublimation, qui ordinairement, est terminée après ces 36 heures écoulées. On laisse alors le feu s'éteindre, et lorsque le tout est refroidi on trouve constamment, dans chaque pot, 200 kil. de cinabre sublimé, ce qui fait seulement 2 1/2 pour cent de perte sur la quantité totale de soufre et de mercure employés. Il ne reste plus ensuite qu'à broyer le cinabre, à le laver et à le sécher parfaitement. Il est d'autant plus beau qu'il a été plus finement pulvérisé. C'est ce qui arrive aussi pour celui qui a été préparé par la voie sèche.

Le vermillon est souvent falsifié avec du minium, du colcotar, de la brique pilée, du sang-dragon ou du réalgar (arsenic sulfuré rouge).

La falsification par le minium, le colcotar et la brique pilée se reconnaissent de la manière suivante : lorsqu'on chauffe, le vermillon se volatilise entièrement. Si, après avoir chauffé le résidu avec de l'acide chlorhydrique, il se dégage du chlore et il ne reste, à la fin de l'opération, qu'une poudre blanche cristalline, c'est que la falsification a été faite avec du minium. Le résidu se compose de colcotar s'il se dissout complétement dans l'acide chlorhydrique en le colorant en jaune foncé; enfin c'est de la brique pilée si en le traitant par le même acide il ne donne pas lieu à un dégagement de chlore et s'il ne se dissout pas. La falsification par le sang-dragon est facile à reconnaître à cause de la propriété que possède l'alcool de dissoudre cette matière, et d'être coloré en rouge par elle. Enfin, la falsification par le réalgar se découvre au moyen de la propriété que possède cette substance, comme tous les composés arsénicaux, de répandre une odeur alliacée lorsqu'on la chauffe avec un corps réducteur, tel que le charbon.

Charles RENIER.

**VERS.** (*Médecine.*) Les animaux contiennent quelquefois dans l'intérieur de leurs organes des êtres qui y prennent naissance, s'y propagent et s'y nourrissent aux dépens de leur propre substance. Ces êtres parasites portent le nom d'*entozoaires*, d'*helminthes*, et ordinairement de *vers intestinaux*. Ils se rencontrent non-seulement dans les intestins, l'estomac et les canaux qui aboutissent au canal alimentaire, mais encore dans les organes parenchymateux, tels que le foie, dans le tissu cellulaire, etc. Ils sont invertébrés, n'ont ni cartilages, ni membres, ni vaisseaux sanguins, ni organes des sens; quelquefois ils ont un appareil ganglionnaire et des pores qui paraissent servir à une respiration.

Il en existe un grand nombre; toutefois on a souvent pris pour des vers intestinaux des corps tout différents, tels que des débris de substances animales ou végétales, des larves d'insectes, etc., on a même imposé des noms à ces faux helminthes. Nous ne parlerons ici que des vers propres à l'homme. On les peut distinguer en trois familles :

1° *Ceux à corps cylindrique*, qui sont : l'*ascaride*, l'*hamulaire*, l'*ophiostome*, le *tricocéphale*, le *strongle*, le *distome*, le *crinon*, le *dragonneau*;

2° *Ceux à corps aplati*, qui sont : la *fasciole*, l'*hexathyrion*, le *tænia*, le *polystome*;

3° Enfin *ceux à corps vésiculaire* ou *hydatides*, qui sont : l'*acéphalocyste*, le *cysticerque*, le *ditrachycéros*, etc.

Il a existé différentes opinions sur la manière dont les vers s'engendrent dans notre corps. Les anciens, et particulièrement Hippocrate et Aristote, pensaient qu'ils s'engendrent par la putréfaction de nos humeurs. Cette opinion est abandonnée depuis longtemps. On a cru aussi qu'ils viennent du dehors; mais on ne peut non plus admettre cette opinion, puisqu'il n'y a aucune identité entre les vers intestinaux et les autres espèces de vers. Enfin l'opinion qui a le plus de partisans est celle de la génération spontanée dans l'intérieur de notre corps, soit que les œufs ou les petits vivants aient été transmis par la génération des pères aux enfants, soit que nos organes les contiennent naturellement. En tout cas, la formation des vers intestinaux est encore fort obscure. Leur vie est liée à celle des animaux dans lesquels ils existent; on n'en trouve plus de vivants dans les cadavres; mais la durée de cette vie, considérée indépendamment de l'être qui les contient, ne nous est pas connue. Les entozoaires exécutent diverses fonctions. Ainsi, ils exécutent des mouvements, ils se nourrissent de diverses manières : les uns au moyen d'une trompe; les autres ont une véritable bouche armée de crochets; d'autres ont des suçoirs; le plus grand nombre est pourvu d'organes génitaux. Il en est dans lesquels on observe les sexes séparés et un véritable accouplement, comme dans l'ascaride lombricoïde; chez d'autres il faut un accouplement réciproque. Ils produisent des œufs ou des petits vivants.

Certaines espèces de vers sont particulières à certains âges et à certaines parties. Ainsi les ascarides vermiculaires appartiennent à l'enfance, le tænia à l'âge adulte; les ascarides lombricoïdes occupent spécialement l'intestin grêle; les acéphalocystes se rencontrent souvent dans le foie, etc. Les très-jeunes enfants ont rarement des vers : il est fort rare d'en trouver avant l'âge de deux ans. Le plus grand nombre se rencontre de trois à dix et douze ans. Ils sont beaucoup moins communs dans l'âge adulte, et plus rares encore chez les vieillards. Les femmes y sont plus sujettes que les hommes; les individus faibles, mous, lymphatiques, y sont plus disposés que les autres. Les climats chauds et humides sont ceux qui favorisent le plus le développement de ces animaux. En un mot, toutes les causes débilitantes favorisent ce développement, surtout celles qui ont particulièrement leur siége dans les organes digestifs, comme le défaut ou la mauvaise qualité des aliments, l'usage d'aliments salés, de poissons, de substances visqueuses, huileuses, sucrées, etc., les maladies de la membrane muqueuse du canal alimentaire.

Les symptômes que produisent les vers varient suivant l'espèce de vers et les organes dans lesquels ils existent. Nous reviendrons plus bas sur les symptômes particuliers à chaque espèce; nous allons seulement considérer les symptômes d'après les organes. Ainsi, quand les vers occupent l'appareil digestif (ce qui est le cas le plus habituel), on observe divers symptômes qui se rencontrent en plus grand nombre chez les divers individus. Les plus fréquents sont : le gonflement et l'empâtement du ventre, les borborygmes, des sensations pénibles dans cette région; tantôt ce sont de véritables douleurs plus ou moins vives; d'autres fois des coliques; dans certains cas, des picotements, des sensations de morsure ou de reptation dans les intestins, dans l'estomac, quelquefois même jusqu'à la gorge. Des variations se manifestent dans les déjections. On observe quelquefois des vomissements de mucosités. L'haleine est forte, acide ou fade; la langue est blanchâtre, piquetée de rouge; l'appétit est variable; la couleur du visage est altérée; les yeux fixes, larmoyants, entourés d'un cercle brunâtre; les pupilles sont dilatées, les paupières tuméfiées. Les enfants éprouvent souvent des démangeaisons aux narines. On observe quelquefois une petite toux sèche. Le système nerveux est surtout influencé par la présence de ces animaux : ainsi des convulsions, la chorée, quelquefois même des symptômes épileptiques, sont produits par cette cause. Le sommeil est agité par des rêves effrayants, interrompu par des réveils en sursaut, accompagné de somnambulisme. Il existe souvent des vertiges et des douleurs de tête. Le malade maigrit, tombe dans un état de langueur et d'ennui. Le pouls est souvent inégal, intermittent, mais rarement fébrile, à moins qu'il n'existe une entérite. Outre ces symptômes, il en existe qui appartiennent spécialement à telle ou telle espèce de vers. Nous les indiquerons tout à l'heure.

Malgré l'existence des symptômes que nous venons d'énumérer, il faut être très-réservé sur le diagnostic des maladies vermineuses, et l'erreur que l'on commettrait serait souvent funeste; car les remèdes qu'on administre pour favoriser l'expulsion des vers sont tous plus ou moins irritants, et pourraient aggraver des inflammations des organes abdominaux, qui existent souvent seules. Dans les cas où l'on croit à la présence des vers, le seul symptôme certain est l'expulsion spontanée de ces animaux, suivie

d'une amélioration sensible dans l'état du malade. Par contre aussi, l'existence des vers simule certaines maladies, telles que l'épilepsie, la chorée, la chlorose, etc. En général, lorsqu'on rencontre une maladie rare, anomale, bizarre, on doit supposer la présence des vers.

On voit quelquefois des vers changer de demeure, se porter des voies digestives dans les cavités voisines. Ainsi, on a vu des vers, expulsés par l'œsophage et le pharynx, pénétrer dans le larynx et produire la suffocation; d'autres sortir par l'anus, et pénétrer dans les parties génitales des femmes. Il peut aussi arriver que les vers, réunis en plus ou moins grand nombre, se pelotonnent et obstruent l'intestin. De là, arrêt des matières fécales, symptômes d'étranglement interne, et quelquefois mort. Toutes ces circonstances doivent rendre le médecin fort réservé sur le pronostic des affections vermineuses.

Il est rare que les lésions pathologiques de l'intestin soient bien remarquables à la suite de la présence des vers. Quelquefois on observe de légères traces d'inflammation, surtout lorsque les vers se sont agglomérés dans un point du tube digestif. Quelquefois on a trouvé des perforations de l'intestin, à travers lesquelles des ascarides lombricoïdes étaient passés dans la cavité du péritoine. On a pensé que ces perforations avaient été produites par ces vers; mais il est certain que ces animaux ne sont pas pourvus d'organes propres à perforer. D'ailleurs, on n'observe jamais ce fait que lorsque l'intestin est déjà malade et qu'il est le siége d'ulcérations plus ou moins profondes. Dans ce cas, l'un de ces ulcères peut devenir la cause d'une perforation, qui, une fois opérée, peut livrer passage à l'un ou plusieurs des ascarides contenus dans l'intestin malade. Nous parlerons plus bas des lésions produites par les autres espèces de vers.

Le traitement des affections vermineuses consiste à expulser les animaux qui produisent ces affections. On donne le nom général de *vermifuges* ou *anthelmintiques* aux moyens dont on se sert pour parvenir à ce but. Mais, avant de recourir à ces moyens, il faut être bien certain de l'existence des vers; car les médicaments vermifuges sont presque tous plus ou moins irritants, et peuvent déterminer dans les organes digestifs des lésions plus ou moins graves, ou augmenter celles qui existaient déjà et qu'on attribuait faussement à la présence des vers. En effet, il n'est que trop commun d'attribuer à cette cause des maladies d'enfants qui ne sont pas du tout produites par elle. C'est ainsi que la plupart des enfants affectés d'entérite chronique sont regardés par la plus grande partie des gens du monde, et souvent même par des médecins, comme tourmentés d'affections vermineuses. Ils sont traités en conséquence, et à leur grand détriment. Il est bon d'ailleurs de savoir que les vers font beaucoup moins de mal qu'on ne le pense vulgairement. On voit beaucoup d'enfants rendre une multitude de vers sans en avoir été incommodés auparavant. Pour terminer, nous dirons qu'on ne doit recourir aux anthelmintiques que lorsqu'on a reconnu les vers dans les déjections, ou au moins lorsque les symptômes sont tellement tranchés et évidents, qu'on ne peut s'y méprendre.

Or, l'affection vermineuse une fois constatée, l'indication immédiate (à moins d'une inflammation concomitante) est de détruire et d'expulser ces animaux. Les moyens employés pour remplir cette indication sont de deux sortes. Les uns, appelés *vermifuges* proprement dits, sont doués de la propriété spéciale de faire périr les vers, soit en les asphyxiant, pour ainsi dire, soit en les irritant mécaniquement. Les autres sont des purgatifs, qui, en provoquant la contraction forcée de l'intestin, déterminent l'expulsion des vers. Parmi les premiers, on compte surtout les végétaux fétides, les gommes-résines, les acides végétaux, les amandes amères, le tabac, l'huile animale de Dippel, le camphre, le semen-contra, la cévadille, la tanaisie, le protochlorure de mercure ou *calomel*, l'oxyde de zinc, etc. Parmi les purgatifs, on doit ranger la coloquinte, la gomme-gutte, le séné, la scammonée, l'huile de ricin, etc. Les anthelmintiques peuvent être administrés de diverses manières : par la bouche, en injections, en lavements, en frictions sur la peau, etc.

Les entozoaires étant expulsés, il faut empêcher leur retour, en combattant les causes auxquelles est due la disposition vermineuse. Il faut surtout redonner aux organes digestifs la force organique dont ils sont dépourvus. C'est dans ce but qu'on a recours aux préparations ferrugineuses, aux boissons amères, aux divers toniques et au régime animal.

Après ces considérations générales sur les vers, nous allons indiquer spécialement celles qui se rapportent aux principales espèces d'entozoaires, en suivant l'ordre établi au commencement de cet article :

1° *Vers à corps cylindrique.* A. L'ascaride lombricoïde. Cette espèce est la plus commune. L'ascaride lombricoïde est long de trois pouces à un pied, quelquefois plus, rarement moins. Sa grosseur est ordinairement proportionnée à sa longueur; son diamètre varie d'une ligne à deux lignes et demie; son corps est cylindrique dans sa partie

moyenne, et se termine en pointe vers les deux extrémités; sa couleur est rougeâtre ou blanchâtre. Cette espèce de ver est très-commune chez les enfants, beaucoup plus rare chez les adultes, et ne se rencontre presque jamais chez les vieillards. Elle habite ordinairement l'intestin grêle; elle remonte quelquefois dans l'estomac et même le pharynx; elle peut aussi pénétrer dans les parties voisines. On en a vu s'introduire dans le larynx, et produire la suffocation, dans les canaux biliaires ou dans le péritoine après avoir passé à travers une perforation de l'intestin. Ils sont en plus ou moins grand nombre, suivant les individus. En traitant des vers en général, nous avons pris pour type principal l'ascaride lombricoïde; aussi ne reviendrons-nous pas sur les symptômes qu'il produit. La plupart des vermifuges lui sont applicables. On devra commencer par essayer les plus doux, surtout les acides végétaux, le suc de citron. Si ce moyen ne réussit pas, on aura recours à d'autres plus actifs, tels que la limaille d'étain; les végétaux âcres, tels que la cévadille, la mousse de Corse, la tanaisie, le calomel, etc. On joint à ces moyens l'usage de purgatifs, tels que le sulfate de soude, l'huile de ricin ou autre.

B. *L'ascaride vermiculaire.* Cette espèce d'ascaride, que quelques auteurs rangent parmi les *oxyures*, est mince, longue de deux à trois lignes, de couleur blanche. Elle occupe ordinairement le gros intestin, et surtout le rectum; souvent on voit ces petits animaux sortir par l'anus, se répandre sur les parties voisines, et même s'introduire dans les parties génitales des petites filles. Ils sont toujours assez nombreux, et se multiplient très-facilement. Ils donnent lieu à des démangeaisons insupportables à l'anus; ces démangeaisons deviennent très-vives le soir et au commencement de la nuit. Ils donnent quelquefois lieu à des ténesmes; enfin ils produisent aussi des symptômes nerveux sympathiques.

On calme les démangeaisons que causent ces animaux, en introduisant dans le rectum un corps gras auquel ils s'attachent. Ainsi, un suppositoire de suif ou de beurre de cacao, un morceau de lard, ainsi placés et retirés au bout de quelque temps, les entraînent avec eux. On les détruit encore avec des lavements faits avec des décoctions ou des dissolutions des substances vermifuges dont nous avons parlé.

C. *Le tricocéphale.* Ce ver est extrêmement mince; il est long de douze à quinze lignes, quelquefois un peu plus; son corps offre l'épaisseur d'une épingle; il est surmonté d'un prolongement filiforme, à l'extrémité duquel est la tête, qui est petite et arrondie. Ce ver est fort commun chez l'homme. Il est rare qu'on n'en trouve pas dans le cœcum. Il est surtout fort commun dans les fièvres muqueuses. On le détruit par les anthelmintiques ordinaires.

D. *Le dragonneau.* Ce ver est une espèce du genre filaire qui se rencontre dans les pays chauds; il est d'une longueur très-variable : on en a vu qui avaient jusqu'à plusieurs mètres. Son diamètre, égal dans toute sa longueur, est d'à peu près une demi-ligne. Sa couleur est blanche. Il s'introduit sous les téguments de différentes parties, surtout des jambes, pénètre dans le tissu cellulaire, et même dans l'interstice des muscles. Certains observateurs, entre autres Rudolphi, pensent qu'il naît sous la peau, et qu'il ne s'y introduit pas. Quoi qu'il en soit, au bout d'un certain temps il produit une sorte de furoncle fort douloureux, qui finit par s'ouvrir. Une partie du ver sort par cette ouverture, et on peut l'extraire en le tirant avec beaucoup de précautions.

2° *Vers à corps aplati.* Le *tænia.* On donne ce nom à une espèce de ver dont le corps est aplati, partagé en un plus ou moins grand nombre de parties ou articulations, se rétrécissant en avant, et se terminant par une petite tête carrée, garnie de quatre suçoirs. Ces vers sont fort longs, et occupent ordinairement l'intestin grêle. Le plus souvent on n'en rencontre qu'un seul chez le même individu, ce qui lui a fait donner le nom de *ver solitaire;* quelquefois on en rencontre plusieurs. Il y a deux espèces de tænias : l'un est le *tænia armé;* l'autre est le *tænia large* ou *non armé.* Le premier acquiert souvent une longueur très-considérable; on a vu des personnes en rendre de vingt, trente mètres, et même plus. Les articulations de ces vers, séparées les unes des autres, ont été regardées comme des vers distincts, qu'on a appelés *cucurbitains.* Le tænia non armé est plat et mince; sa tête n'offre pas les crochets qui entourent la bouche du tænia armé; ses anneaux sont larges et courts. Ce ver atteint aussi quelquefois une longueur extraordinaire.

Les tænias donnent lieu à des symptômes très-variés, souvent obscurs, et qui peuvent simuler diverses maladies. Parmi ces symptômes, il en est qui sont locaux; tels sont : des variations excessives dans l'appétit, qui quelquefois est nul, d'autres fois extrême, dans certains cas bizarre; les hoquets, les nausées, les renvois acides, la fétidité de l'haleine, quelquefois des vomissements, un sentiment pénible dans les viscères abdominaux, de la diarrhée ou de la constipation. Les autres symptômes sont sympathiques et extrêmement variés. Ce sont : la

fixité des yeux et le larmoiement, la dilatation des pupilles, la céphalalgie, les tintements d'oreille, l'altération du teint, les douleurs de tête, des évanouissements fréquents, la gêne dans la respiration, des palpitations, l'inégalité et l'intermittence du pouls, de l'anxiété, de l'ennui, divers phénomènes nerveux. Mais tous ces symptômes ne donnent que des présomptions sur la présence du tænia; on n'en acquiert la certitude que lorsque le malade en expulse des portions qu'il est facile de reconnaître.

On a conseillé un grand nombre de moyens pour expulser le tænia; on a même établi des méthodes de traitement applicables à tous les individus, et successivement préconisées avec plus ou moins de raison. Nous n'exposerons pas ici ces méthodes ; nous dirons seulement que les moyens dont elles se composent sont les vermifuges les plus forts et les purgatifs. Nous parlerons seulement d'un remède dont l'administration a été en général suivie de succès; c'est l'écorce de racine de grenadier, que l'on donne à la dose de deux onces, en décoction dans deux livres d'eau réduites à une livre. Cette décoction est administrée en trois doses, de deux en deux heures.

3° *Vers à corps vésiculaire.* Ces vers portent le nom générique d'hydatides. On en distingue plusieurs espèces; les plus communes sont les *acéphalocystes* et les *cysticerques*.

A. *Acéphalocystes.* Mot tiré du grec (ἀ privatif, κεφαλή et κύστις), qui signifie *vessie sans tête.* Ces vers ont la forme de vésicules, de forme arrondie et d'un volume extrêmement variable, depuis celui d'un grain de chenevis jusqu'à celui d'une grosse pomme. Ces vésicules sont minces, très-faciles à déchirer ; elles contiennent dans leur cavité un liquide très-limpide. Les acéphalocystes plus volumineuses en contiennent d'autres plus petites. Ces vers occupent presque toutes les parties du corps ; non-seulement on les rencontre dans le tissu cellulaire, mais encore dans l'intérieur des organes et dans l'épaisseur des parenchymes. C'est ainsi qu'on en rencontre assez communément dans l'épaisseur du foie. Ils sont alors contenus dans un kyste ; mais quand ils sont dans un organe creux, comme la vessie, l'utérus, etc., ils y sont ordinairement libres. Ces kystes nuisent nécessairement aux fonctions des organes dans lesquels ils se rencontrent ; aussi les symptômes qu'ils produisent varient-ils suivant chaque organe. Les hydatides peuvent s'échapper au dehors par des ouvertures naturelles ou accidentelles; mais on ne connaît pas de médicaments propres à les détruire; les préparations mercurielles auraient peut-être cette propriété. Le professeur Baumes croit que le proto-chlorure de mercure ou *calomel* pourrait réussir dans ce cas.

B. *Cysticerques.* Ce sont des vers vésiculaires offrant un corps presque cylindrique, quelquefois aplati, terminé par une vésicule caudale, et surmonté d'une tête garnie à sa base de quatre suçoirs. Cette tête, qui est fort petite, est terminée par une trompe dont la base est entourée de crochets propres à fixer l'animal aux parois de la cavité dans laquelle il est renfermé. La vessie contient aussi une eau très-limpide. Ils occupent surtout le tissu cellulaire et les cavités de la plèvre et du péritoine, mais ils ne produisent pas de symptômes particuliers. Quant à leur traitement, nous n'aurions qu'à répéter ce que nous avons dit des acéphalocystes.

BARON.

**VERS A SOIE.** (*Histoire naturelle.*) — Dans l'article BOMBYX de cette Encyclopédie (tome VI, page 448), M. Guérin-Méneville a fait connaître l'histoire complète de notre ver à soie ordinaire (*Bombyx mori*), et il a dit quelques mots de divers Lépidoptères sériciccoles dont l'introduction en Europe avait été tentée jusqu'à l'époque où il écrivait; nous devons actuellement compléter ces dernières notions, et nous étendre surtout sur les espèces de l'Ailante et du Ricin, dont l'acclimatation chez nous ne date que de six ans pour le premier et de huit pour le second.

BOMBYX CECROPIA. — Ce Lépidoptère, qui se rapporte au genre actuel des *Attacus*, et auquel Linné donnait le nom de *Bombyx didyme*, est originaire de l'Amérique du Nord. On a cherché à plusieurs reprises, en France surtout, depuis plus de vingt ans, à en propager l'espèce soit à l'air libre, soit dans des lieux fermés. Audouin (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1840), M. H. Lucas (*Annales de la Société entomologique, de* 1845 à 1848), M. Millière (*Mêmes Annales*, 1852) l'ont tenté, mais, malheureusement, sans succès ; et l'introduction de ce ver à soie, qui donnerait à l'industrie une soie abondante et qui pourrait venir en aide à celle du Bombyx du Mûrier, car elle lui ressemble beaucoup par sa finesse et la plupart de ses qualités, est encore un problème non-résolu. Un fait particulier, semblable à ce qui a lieu habituellement pour nos papillons indigènes, que l'on élève exclusivement en domesticité, s'est présenté : deux générations successives ont pu être obtenues, mais, à Paris au moins, l'insecte est mort sans pouvoir se propager à la troisième génération; toutefois, nous devons ajouter qu'à Altona M. Sommer est parvenu un peu plus loin, car il a élevé des chenilles trois années de suite. — M. Guérin-Méneville (*Encyclopédie*,

article cité) a déjà parlé de cette espèce; comme complément à sa notice nous donnerons une figure d'un individu mâle.

Ajoutons que l'éducation d'un autre *Bombyx* américain, l'*aurata*, a aussi été tentée en Europe : cette espèce provient du Brésil et du Paraguay, et selon M. le Dr Chavannes, elle donnerait cinq ou six fois plus de soie que le ver du Ricin.

Peut-être ferait-on bien d'essayer d'élever le *B. polyphemus* de la Louisiane, qui se nourrit du chêne.

Bombyx Paphia. — Cet insecte, que Linné nomme *Bombyx paphia*, Drury *B. mylitta*, et qui est rangé aujourd'hui dans la subdivision des *Attacus*, est très-abondamment répandu au Bengale, sous un climat encore chaud, mais moins cependant que celui du midi de la France. Comme nous l'apprend M. le docteur Boisduval, d'après M. Scherwell (*Annales de la Société entomologique de France*, 1854, p. 755), on élève, dans le district de Hazarubangh, une quantité innombrable de ces Bombyx, et leur soie forme un article considérable de commerce. Les cocons des papillons femelles, qui ont une longueur de 5 centimètres sur une largeur de 3, sont beaucoup plus gros que ceux des mâles. Les papillons femelles ont une envergure de 16 à 17 centimètres, et les mâles n'en ont ordinairement qu'une de 12 à 13 : ces derniers sont généralement d'un brun-rouge foncé, tandis que les femelles sont d'une coloration moins foncée, d'un jaune clair. L'insecte sort du cocon au commencement de la saison des pluies, vers les premiers jours de juin ; néanmoins, souvent une ondée de pluie chaude, en mars ou avril, a pour effet de les faire éclore pendant cette période peu avancée de l'année, et comme les froids doivent encore sévir et que les arbres dont se nourrissent les chenilles ne sont pas encore pourvus de feuilles, les chenilles périssent faute d'aliment. Pour obvier à ce grave inconvénient, les Indiens ne laissent pas la nature agir seule. Ils emploient des procédés particuliers de culture : pendant la belle saison ils exposent aux rayons du soleil les cocons dont ils ont besoin pour la reproduction de l'espèce : ce qui paraît, en enlevant tout à fait l'humidité, être un bon moyen de conservation. Une fois les papillons sortis des chrysalides, et lorsque l'accouplement a eu lieu, ils détruisent les papillons qui ont servi à la fécondation et à la ponte. Aussitôt après l'éclosion des œufs, les bois indigènes chargés de surveiller l'éducation, transportent les jeunes chenilles dans les épais du voisinage, et les placent sur des *Terminalia alata* et *tomentosa*, arbrisseaux qu'ils ont préparés d'avance pour les recevoir, en les taillant à une hauteur peu considérable, afin de pouvoir mieux surveiller les chenilles, et avoir des sortes de buissons. Pendant tout le temps que les chenilles, qui, ainsi que le papillon et la soie produits, portent le nom de *tussah*, passent sur les arbres, elles sont attentivement gardées par un ou deux surveillants, qui empêchent qu'on ne les vole, et qui les protégent autant que possible contre les Oiseaux, qui, sans cette précaution, ne manqueraient pas d'en faire leur proie. Les chenilles se développent rapidement, puis elles commencent à filer leurs cocons, et bientôt, ceux-ci terminés pendent aux branches comme des fruits aux arbres. C'est alors qu'on enlève ces cocons, qu'on les place dans de grandes corbeilles et qu'on les porte au magasin général. Là, après avoir choisi un nombre suffisant de cocons pour l'éducation de l'année suivante, on étouffe les chrysalides des autres à l'aide de l'eau bouillante, pour que le papillon ne perce pas le cocon en éclosant, et par conséquent, ne coupe pas la soie. C'est après cette préparation qu'on porte les cocons au marché, par voitures ou à dos d'hommes. On les dévide comme les cocons du ver à soie du Mûrier; puis on en fait des tissus, soit avec la soie pure, soit en mélangeant celle-ci avec du coton. Lorsque la soie tussah grége a été tissée sans mélange, elle produit une étoffe dure et brunâtre. Les Européens établis au Bengale l'emploient pour confectionner leurs vêtements d'été ou pour couvrir leurs meubles; cependant cette soie, toute forte qu'elle est, ne saurait résister à de très-fréquents lavages; elle se coupe surtout quand elle est soumise aux procédés violents des blanchisseuses indiennes. Lorsque la soie tussah est dégommée et mélangée avec un peu de coton, on en fait des tissus très-souples, présentant des dessins de toutes formes et de différentes couleurs; et, dans cet état, elle devient d'un usage très-étendu, soit chez les indigènes de l'Inde, soit chez les Européens de la classe pauvre.

M. Lamarre-Picquot, le premier, a essayé, mais vainement, d'acclimater cette espèce en France; depuis, M. Guérin-Méneville ayant reçu de Pondichéry de M. Perrotet des œufs de ce Bombyx, a pu en obtenir de jeunes chenilles qui ont été élevées à Paris même avec des feuilles de plusieurs arbres indigènes, et spécialement avec celles du chêne; ces chenilles se sont bien développées, ont donné des cocons et plus tard des insectes parfaits, qui, à leur tour, ont produit des œufs d'où sont sortis des chenilles, qui malheureusement ont péri avant de pouvoir se métamorphoser. Le travail d'introduction est donc à recommencer, et déjà à Toulon, en 1859, on a obtenu de nouvelles éclosions. — Une planche

accompagnant cet article donne la figure d'une femelle de cette belle espèce.

M. Guérin-Méneville a également essayé d'élever un autre *Bombyx* originaire de Pondichéry, son *B. Perroteti*, qui aurait pu être utilisé avantageusement, et le *B. Selene*, qui vit sur les Térébinthacées et qui est éclos dans le midi de la France sur le Caroubier.

Il en est de même d'un autre Lépidoptère propre aux contrées orientales, principalement aux provinces de l'Assam, le *Bombyx religiosa* Helfer, qui se rapporte à la même division générique actuelle que le ver à soie du Mûrier à celle des *Sericaria*.

Bombyx Perny et Yama-Mai. Ces deux autres Bombycites, dont les chenilles peuvent se nourrir de feuilles de nos diverses espèces de chênes, seraient très-heureusement utilisés pour mettre à profit les arbres dont l'essence constitue la plupart de nos forêts; il suffirait de couper les arbres chaque année pour former des buissons où l'on pourrait suivre les éducations et en même temps pour donner à la chenille une nourriture tendre et appropriée ainsi aux jeunes individus.

Le premier, c'est-à-dire le *Bombyx Perny* Guérin-Méneville, qui porte le nom du missionnaire catholique qui en a adressé le premier des œufs en Europe, vit dans le nord de la Chine sur un *Quercus* propre au pays. M. Guérin-Méneville a pu en élever les chenilles et même en obtenir le papillon dans nos environs. Mais jusqu'ici les papillons n'ont pu s'accoupler.

Le second, le *Bombyx Yama-Maï* Guérin Méneville, originaire du Japon, où il est utilisé par les indigènes pour la soie qu'il donne, constitue le type du groupe spécial Ces *Anthernæa*, et est très-voisin des *Bombyx Paphia* et *Perny*. Il se rapproche surtout de ce dernier par la petitesse des yeux transparents qui ornent ses ailes, par la couleur noirâtre de leurs lignes obliques, tandis que ces lignes sont rouges dans le *B. Paphia*, par la position de ces lignes qui sont comme dans le *Perny*, et par la coupe de ses ailes supérieures, qui ont une sorte de pointe assez aiguë à leurs angles antérieurs. La femelle est d'un beau jaune, mais il est probable que le papillon offrira autant de variétés de coloration que le *Paphia*, dont les ailes, d'un jaune plus ou moins clair, peuvent passer au brun pour la teinte générale. Cette espèce ne doit avoir qu'une seule génération annuelle. M. Guérin-Méneville (*Revue et Magasin de Zoologie*, 1861) n'a pu élever que cinq œufs, ce qu'il a fait l'année dernière chez M. Année à Passy; il a obtenu des chenilles qui se sont parfaitement développées sur notre chêne (*Quercus robur* Linné) et qui ont donné des cocons d'où sont sortis des papillons. Mais comme les sexes différents ne sont éclos qu'à des intervalles éloignés, il n'a pu y avoir d'accouplement entre les mâles et les femelles, et l'espèce a été perdue.

Bombyx Rhadama, Diego et Panda. — M. le docteur Coquerel a fait connaître (*Annales de la Société entomologique de France*, 1855; et *Bulletin de la Société impériale zoologique d'Acclimatation*) des Bombyx qui fournissent de la soie et dont la culture dans nos colonies, particulièrement à l'île Bourbon, pourrait être utile à l'industrie séricicole. Deux de ces espèces, les *Bombyx Radama* Boisduval et Coquerel et Diego Coquerel, se trouvent très-communément à Madagascar, produisent de grandes poches de soie garnissant souvent toutes les branches principales de plusieurs arbres appartenant pour la plupart à la famille des Légumineuses, tels que les *Satria madagascariensis*, *Mimosa Lebbek*, etc., et avec lesquelles les Malgaches tissent des étoffes remarquables par leur éclat et par leur solidité. Les chenilles de ces Lépidoptères vivent en société à la manière de nos *processionnaires*, et, après avoir filé en commun une énorme poche, qui a souvent près d'un mètre de longeur, elles forment chacune dans l'intérieur un cocon particulier et elles y accomplissent leur métamorphose dernière.

Le *B. Rhadama*, dont l'envergure est de 60 à 75 millimètres suivant les sexes, a le corps d'un jaune foncé, velu; les ailes blanches argentées plus ou moins teintées de jaunâtre à la base; les supérieures noires à leur extrémité. La chenille est d'un gris jaunâtre avec la tête d'un brun foncé.

Le *Bombyx Diego* est un peu plus petit que le précédent; ses ailes sont d'un jaune plus ou moins pâle; la chenille est moins garnie de poils que celle du *Rhadama*, et la soie qu'elle file est fine et blanche. Il provient de Diego-Suarez, tandis que l'autre espèce est très-abondamment répandue auprès de Sainte-Marie.

Les nymphes placées dans les poches de ces deux Bombycites sont attaquées par un parasite qui détruit une quantité considérable d'individus. Ce parasite est un petit Lépidotère de la famille des Pyralides, le *Chilo carnifex* Coquerel, dont la chenille se développe aux dépens des tissus graisseux de la chenille du Bombyx, dévore entièrement la chrysalide et n'épargne que son enveloppe cornée.

Enfin le troisième *Bombyx* signalé par M. le docteur Coquerel est son *B. Panda*, à corps d'un brun rougeâtre avec une bande de poils jaunâtres, à ailes supérieures d'un blanc pur en dessus, un peu teintées de jaunâtre, et à ailes inférieures d'un blanc-sale bordées

de jaune clair ; se trouve à Port-Natal. Les chenilles ont les mêmes mœurs que celles des *B. Rhadama* et *Diego*, et donnent aussi de grandes poches longues, utilisées par les indigènes.

Un autre *Bombyx* d'un autre pays, le *B. Psidii* Sallé du Mexique, offre les mêmes particularités que les précédents par la disposition de son cocon général, ou plutôt de son nid. M. Sallé (*Annales de la Société entomologique de France*, 1857, p. 15), a donné des détails sur cette espèce dont l'introduction devrait être essayée dans nos colonies, et qui au Mexique donne une soie abondante.

Bombyx Cynthia. — Nous arrivons actuellement à l'espèce de Bombyx dont les essais d'acclimatation semblent avoir réussi le mieux ; car cinq années d'expérimentation paraissent suffisantes pour faire penser que ce nouveau Lépidoptère séricicole nous est aujourd'hui acquis. Le rôle de la science à l'égard du *Bombyx cynthia* est presque terminé ; c'est à l'industrie à commencer le sien.

Ce sujet est trop important pour que nous ne l'exposions pas avec détails, c'est pourquoi nous lui consacrerons quelques pages.

Le Père d'Incarville paraît être le premier auteur qui ait parlé, en 1740, de ce Ver à soie élevé depuis longtemps en Chine, sur l'Ailante ou Vernis du Japon et sur le Fagara, et donnant une soie sauvage. « Toutefois, ajoute notre missionnaire, les Chinois ont le soin de tailler des arbres de temps en temps, et d'établir des sentiers dans les plantations afin que des gardiens puissent surveiller l'éducation, et surtout éloigner les oiseaux qui dévoreraient les chenilles, ce qu'ils font en tirant des coups de fusil le jour, et en faisant entendre la nuit le son du tamtam. » En 1760, Daubenton le jeune (*Planches d'histoire naturelle enluminées*, t. X, Ins., pl. 42) donna sous le nom de *Croissant* une assez passable figure de ce papillon. Drury, en 1773, le désigna sous le nom scientifique de *Bombyx cynthia* (*Illustrations of natural History*, vol. XI, p. 10, pl. VI, fig 2). Depuis, Cramer en 1779, Olivier en 1790, et plusieurs autres entomologistes, le figurèrent et le décrivirent, mais tous sans savoir qu'ils parlaient du fameux Ver à soie sauvage chinois indiqué jadis par le Père d'Incarville, et, en outre, ils ne connurent ni ses métamorphoses, ni le végétal dont il se nourrit. Le botaniste anglais Ronburg (*Transactions of the Linnean Society of London*, t. VI, p. 42, pl. 111), signala une espèce très-voisine de celle de l'Ailante, le Bombyx du Ricin actuel ; propre à l'Hindoustan, et il donna de nombreux détails sur sa culture ; mais malheureusement il regarda comme identiques le Ver de la Chine et celui de l'Inde, et jusqu'à ces derniers temps cette erreur a été généralement reproduite dans la science. M. le docteur Boisduval (*Annales de la Société entomologique de France* ; séance du 22 novembre 1854, p. 755) indiqua en quelques mots que ces deux espèces doivent être séparées : à l'espèce chinoise il laissa naturellement le nom de *B. cynthia*, et à l'espèce indienne il appliqua celui de *B. Ricini*, dénomination qui dut être changée en celle de *Bombyx* (*Attacus*) *arrindia* qui lui avait été donnée quelques jours auparavant par M. le professeur Milne Edwards (*Bulletin de la Société impériale et centrale d'agriculture* ; séance du 15 novembre 1854) ; ajoutons à cet historique que c'est surtout M. Guérin Méneville qui, quatre ans après, en 1858, après avoir élevé complétement les deux espèces, les distingua nettement et en donna réellement de bonnes descriptions comparatives, que nous ferons connaître d'après lui.

L'œuf du vrai *Bombyx cynthia* de Chine est blanc ; mais comme l'enduit qui le recouvre est mêlé de petites particules brunes ou noirâtres, il a comme un aspect tacheté ; tandis que l'œuf du *B. arrindia* est entièrement blanc. La chenille du premier porte, sur chaque segment, de nombreux points noirs, et lorsqu'elle approche de son dernier développement, devient d'un beau vert émeraude, avec la tête, les pattes et le deuxième anneau d'un beau jaune doré : celle du second est entièrement et uniformement verte. Le cocon du *cynthia* est d'un gris de chanvre ou de lin, celui de l'*arrindia* d'un rouge très-vif. Le papillon du Ver à soie de l'Ailante est plus grand que celui du Ver à soie du Ricin, son ventre est jaunâtre en dessous, avec de petites taches blanches bien séparées et produites par de petits toupets d'écailles blanches ; la grande ligne blanche qui traverse ses ailes d'une teinte d'un brun clair jaunâtre, un peu au-delà de leur milieu est suivie antérieurement d'une large ligne d'un rose vif ; la lunule transparente du milieu des quatre ailes est plus grande, plus large, et l'espace brun qui se trouve en dessus, aux ailes supérieures, est très-allongé, souvent beaucoup plus de deux fois plus long que large ; dans le papillon de l'*arrindia*, le ventre est entièrement blanc, la large ligne qui suit en avant la ligne blanche qui partage les ailes en deux portions est d'un gris terne ; la lunule des quatre ailes est plus courte, et l'espace brun qui se voit au-dessus aux ailes supérieures est très-court, à peine un peu plus long que large. En outre, ajoutons de suite que le *B. cynthia* ne se reproduit normalement que deux fois

dans la même année et passe l'hiver dans l'inaction, tandis que l'*arrindia* donne de six à sept générations annuelles, et doit être continuellement en éducation, hiver comme été; et que le premier se nourrit presque exclusivement des feuilles de l'Ailante, et le second particulièrement de celles du Ricin.

Malgré ces différences assez notables, et véritablement spécifiques, ce qui prouve que ces deux espèces d'un même genre sont réellement bien voisines, c'est que M. Guérin-Méneville (*Annales de la Société entomologique de France* 1858, et *Revue zoologique*, même année) a pu en obtenir des métis, eux-mêmes féconds, participant par leurs caractères de leurs souches primitives, mais plus vigoureux qu'elles et ne donnant pas de produits l'hiver, comme le ver à soie du Ricin. Mais ces métis se reproduiront-ils indéfiniment? Nous fondant sur ce que l'on sait relativement au mélange des espèces, nous ne le pensons pas, à moins, ce qui ne semble pas admissible, que le *cynthia* et l'*arrindia* ne soient eux-mêmes que des races distinctes d'une seule et même espèce.

L'Europe est redevable du *Bombyx cynthia* au Père Fantoni, missionnaire piémontais dans la province de Han-Tung en Chine, qui en envoya en 1856 quelques cocons vivants à MM. Griseri et Comba à Turin. Ces cocons donnèrent au mois de juin 1857, en même temps, des papillons mâles et femelles qui ne tardèrent pas à s'accoupler et dont les femelles produisirent ensuite des œufs. Les expérimentateurs italiens, ayant étudié les débris de feuilles qui étaient collées après les cocons devinèrent le nom de la plante qui devait nourrir les chenilles et, dès leur naissance, les placèrent sur des feuilles d'Ailante qu'elles mangèrent immédiatement. Trois cocons donnés par MM. Griseri et Comba à M. Guérin-Méneville et soignés à la magnanerie expérimentale de Sainte-Tulle donnèrent deux mâles et une femelle, qui n'éclorent pas en même temps et ne purent s'accoupler. Enfin en juillet 1858 un envoi de Turin, comprenant trois femelles fécondées et des œufs dans un tube furent la souche de tous les *Bombyx cynthia* aujourd'hui si répandus en France, en Algérie et dans quelques autres pays.

C'est qu'aussi depuis lors M. Guérin-Méneville s'est livré entièrement à la culture de cette espèce; et que, malgré toutes les difficultés qui se sont successivement présentées, sa persévérance et ses soins n'ont pas failli et sont aujourd'hui couronnés de succès. En effet il a commencé depuis quelques jours sa cinquième double campagne, a répandu partout gratuitement les Vers à soie de l'Ailante en propageant aussi la culture de l'arbre nourricier, et l'insecte ne semble nullement dégénéré : ce qui est une preuve de véritable acclimatation, car l'on sait que les espèces que l'on cherche à naturaliser loin de leur pays natal ne tardent pas à perdre leurs caractères primitifs, et que même dans le plus grand nombre des cas, ils périssent à la troisième génération.

Les ouvrages de M. Guérin-Méneville sur le Ver à soie de l'Ailante sont très-nombreux. Ils sont contenus dans les *Bulletins de la Société impériale d'acclimatation* qui protégea ses premiers essais et lui donna le moyen d'élever ses chenilles dans la Ménagerie des Reptiles du Muséum; dans la *Revue* et *Magasin de Zoologie de* 1837 à 1862; dans les *Annales de la Société entomologique de France*; dans les *Comptes-rendus de l'Academie des Sciences*; dans le *Journal d'Agriculture pratique*; dans le *Moniteur des Comices*; et dans divers Recueils de sociétés savantes, françaises et étrangères; dans ses divers Rapports aux ministres; et surtout 1° dans un *Rapport à l'Empereur sur les travaux entrepris par ses ordres pour introduire le Ver à soie de l'Ailante en France et en Algérie* (br. gr. in-8°; Imprimerie impériale, 1860); 2° dans son *Education des Vers à soie de l'Ailante et du Ricin et Culture des végétaux qui les nourrissent* (br. in-8°, Paris, 1860; chez Bouchard-Huzard), auquel nous empruntons plusieurs des détails dans lesquels nous entrons. Beaucoup d'autres travaux de divers naturalistes et littérateurs, ayant popularisé en France et ailleurs l'éducation de ce Bombyx, nous ne croyons pas devoir les citer; comme nous ils ont puisé dans les ouvrages de M. Guérin-Méneville la plupart des documents qu'ils ont publiés.

Plusieurs expérimentateurs, au nombre de près de 200, ont imité M. Guérin-Méneville; aussi serait-il beaucoup trop long de les nommer tous ici. Disons seulement que le côté pratique, le seul qui puisse prouver quelque chose n'a pas été négligé : M. le comte Lamotte Baracé fait depuis quatre ans, dans son parc du Coudray-Montpensier, près Chinon (Indre-et-Loire) des éducations sur une très-grande échelle, il opère sur une plantation de près de dix hectares d'Ailante et annuellement sur plus de 150,000 *Bombyx cynthia* qu'il élève en plein air. MM. Aguillon, Laure et Lefebure de Cérisy ont fait des essais aux environs de Toulon; MM. Barthélemy-Lapommeraye et Sicard dans les Bouches-du-Rhône; Hébert dans l'Aube; Kœlkin-Schouch à Schertz en Alsace; Leclerc dans l'Oise; de Saulcy et Gehin dans la Moselle; Mme la baronne Roiland de Malleloy et Mlle de Chevilly dans la Meurthe; M. Villermé dans

l'Oise; M. Vagnan et de Rivoire-Labatie dans l'Isère; M. de Lestang et Juge dans la Drôme; M. Hegrand dans l'Ardèche; M. Rémont dans les Landes; le vicomte de Segouzac dans la Dordogne; M. de France dans le Lot-et-Garonne; M. de Morgan dans le Loir-et-Cher; M. Rauton dans la Loire-Inférieure; M. Lemaire dans le département du Nord; M. et Mme Drouyn de Lhuys, à Amblainvilliers; M. et Mme Année à Passy; M. Hardy en Algérie, au jardin d'essai de Hamma, en ont fait des essais plus ou moins en grand. M. Guérin-Méneville a dirigé et vérifié sûr les lieux mêmes la plupart de ces éducations; il en a tenté lui-même, et avec succès, plusieurs auprès de Paris au bois de Boulogne et surtout dans un endroit destiné à cet effet à Joinville près Vincennes et aussi dans les domaines de l'Empereur à Lamotte-Beuvron, où il a fait une plantation de plus de 5,000 pieds d'Ailante.

Mais ces expériences ne pouvaient encore suffire et actuellement l'industrie privée commence à se préoccuper de la production de la soie du *Bombyx cynthia* que l'on désigne sous les noms d'*ailantine* ou de *cynthiane*. M. André Marchand a fondé une Société ayant pour but : 1° la culture de l'Ailante et autres végétaux propres à la nourriture des Vers a soie; 2° l'éducation du *Ver cynthia* et autres espèces propres à donner des produits utiles; 3° surtout l'achat, la vente et l'effilage des cocons produits par ces Vers. C'est par les soins de cette Société et sous la direction de M. Guérin-Méneville que les terrains de Joinville ont été plantés, et qu'on y a construit un atelier modèle et central d'expérimentation, où est fait un enseignement pratique.

L'exposition universelle de Londres de cette année (1862) renferme les produits de ce Bombyx et tous les détails de ce qui le concerne. L'attention publique s'y attache beaucoup, et il ne serait pas impossible, comme cela a déjà eu lieu pour plusieurs autres découvertes françaises, que ce nouveau Ver à soie n'ait besoin de la consécration positive de l'Angleterre pour prendre véritablement chez nous la place qu'il doit y occuper.

La culture du Ver à soie de l'Ailante l'emportera toujours sur celle du Ver du Ricin; parce que l'éducation du premier cesse naturellement en hiver, et que celle de l'autre devrait être continuée aussi bien l'été que l'hiver, alors que, sous notre climat, le Ricin a péri et que les plantes qu'on donne en place aux chenilles ne leur conviennent pas parfaitement. En outre les dépenses à faire pour l'élevage du *Bombyx cynthia* sont moins considérables que celles qui sont occasionnées par l'éducation du Ver à soie du Ricin et même du Mûrier, puisqu'il y a moins de main d'œuvre. L'insecte peut s'élever en plein air : ce qui rendra cette production possible dans les pays où les populations sont peu agglomérées, comme dans divers de nos départements continentaux, en Corse, en Algérie, et, à l'étranger, en Portugal, en Hollande, en Pologne, en Russie, etc. Mais, hâtons-nous de le dire : la production de la cynthiane ne détruira pas celle de la soie proprement dite; elle lui viendra en aide et donnera surtout des étoffes moins belles, mais qui par leur force auront également une grande utilité. La soie du *Bombyx cynthia*, a-t-on dit, sera celle du peuple; la soie du *B. mori*, celle des riches.

Les résultats définitifs les plus avantageux pouront être obtenus par cette culture; d'après des calculs revus avec beaucoup de soin, en exagérant à dessein les chiffres des dépenses et en atténuant au contraire ceux des récoltes, M. Guérin-Méneville a montré que dans une période de dix ans la moyenne annuelle des dépenses pour une culture de 6 hectares était de 2,030 francs et celle des recettes possibles de 9,917 francs : ce qui donnerait un bénéfice net de 7,947 francs par an, ou 300 pour 100 du capital.

Après ces généralités nous allons donner quelques notions sur les œufs, les chenilles et les cocons du *Bombyx cynthia*, sur les produits que l'on peut en tirer et nous terminerons cet article en parlant des moyens pratiques pour l'éducation de ces Vers et pour la multiplication de l'arbre qui les nourrit.

Les œufs du *Bombyx cynthia* sont deux fois plus gros que ceux du Ver à soie ordinaire; ils sont ovalaires, blancs comme tachetés de noirâtre à cause de particules de cette couleur répandue dans la gomme qui les enduit; le poids de chacun d'eux est d'environ 1 milligramme 1/2, car dans un gramme on en a compté 558, tandis que le même poids de graines du Ver à soie ordinaire donne à peu près 1,000 œufs. Les femelles de taille normale donnent de 200 à 400 œufs; sept ou huit jours après la ponte, quand les œufs approchent de l'éclosion des chenilles, ils s'aplatissent un peu, perdent de leur poids, prennent une teinte grisâtre, dûe à leur transparence qui augmente.

Les chenilles sortent des œufs 8 à 10 jours après la ponte, suivant la température, en rongeant le côté opposé à celui qui était collé sur le plan de position; elles sont longues de 4 à 4 1/2 millimètres; semblent d'abord noires parce que leurs anneaux portent chacun dix taches noires et six tubercules de même couleur; mais, vues avec un verre gros

sissant, on reconnaît que leur peau est jaune. Ces chenilles pendant les diverses phases de leur développement changent quatre fois de peau : avant chaque mue elles sont obligés de rester de 24 à 48 heures immobiles, suivant la température ambiante.

L'existence de ces chenilles, comme celle de notre Bombyx du Mûrier, est partagée en cinq âges, dans lesquels elles offrent des caractères spéciaux ; le premier âge est l'intervalle qui s'écoule entre leur naissance et la première mue ; le deuxième est celui qu'il y a entre la première mue et la seconde : le troisième est celui de la seconde mue à la troisième : le quatrième celui de la troisième mue a la quatrième, et enfin le cinquième celui de la quatrième mue à la formation du cocon. Au premier âge, ces chenilles sont d'un jaune pâle avec la tête et une grande plaque sur le premier segment du corps d'un noir vif, indépendamment des points et tubercules noirs ; au second âge, leur corps est long d'environ 10 millimètres, la plaque noire du premier anneau a disparu ; au troisième âge, la chenille, longue de 15 à 17 millimètres, devient entièrement blanche et commence à se couvrir d'une sécrétion cireuse formant une sorte de farine blanche destinée à la garantir de la pluie et de la rosée et qu'elle conservera désormais ; au quatrième âge, elle a atteint de 20 à 24 millimètres de longueur. Son corps est d'abord blanc, puis il devient graduellement vert avec les tubercules de la même couleur, et, bientôt, la tête, les pattes et le dernier segment acquièrent une belle coloration jaune d'or ; enfin, au cinquième âge la coloration vert-émeraude est plus intense et à l'extrémité des tubercules devient bleu-outremer ; la chenille est alors longue de 32 à 35 millimètres, mais elle s'allonge rapidement ; et, suivant l'abondance et la qualité de la nourriture, elle atteint enfin une taille de 65 à 80 millimètres. Arrivée à ce développement la chenille commence à moins manger, et devient peu à peu d'un vert tirant sur le jaunâtre ; après s'être vidée de ses excréments et d'une très-grosse goutte d'un liquide plus ou moins transparent, elle ne tarde pas à commencer son cocon après avoir solidement fixé deux ou trois folioles des feuilles de l'Ailante à la tige principale avec de la soie, afin qu'il ne tombe pas quand elle mourra, à l'époque de la chute des feuilles ou au commencement de l'hiver.

Pour tisser son cocon cette chenille n'opère pas tout à fait comme celle du Ver à soie du Mûrier, parce qu'il faut qu'elle se ménage une ouverture élastique pour la sortie du papillon. Cette chenille replie ses fils pour faire l'ouverture du cocon. « Sa langue ou filière est « noire, dit M. Guérin-Méneville ; elle pose son « fil en zig-zag et on fait de petits paquets en « tous sens, se retournant dans son cocon, « comme le *Bombyx mori*... En travaillant, « la chenille prend, de temps en temps, un « instant de repos ; mais cet arrêt n'est que de « quelques secondes. De temps en temps aussi, « après avoir posé un assez grand nombre de « zig-zags de fils, elle s'arrête et se gonfle comme « pour pousser les parois du cocon et se « faire la place nécessaire. Quand elle travaille « du côté de l'ouverture elle fait des mouve- « ments beaucoup plus longs et pose alors ses « fils dans le sens longitudinal en avançant sa « filière jusqu'à l'extrémité de l'ouverture, « collant son fil aux fils précédents et revenant « parallèlement à ces premiers fils. Ensuite « elle pose en dedans d'autres fils dans tous « les sens ; mais chaque fois qu'elle revient « à l'ouverture, elle travaille de nouveau « dans le sens longitudinal. Pendant tout le « travail ses antennes et ses palpes sont « en mouvement ainsi que ses mandibules : « celles-ci semblent servir de polissoirs, car « elle ne mordent ni ne coupent rien. » D'après le mode de formation du cocon on comprend que les fils qui forment l'ouverture, ne sont pas coupés et c'est ce qui, dans ces derniers temps, a permis de trouver le moyen de les dévider.

Les cocons, de forme allongée et effilée aux deux bouts, et d'une longueur de 40 à 45 millimètres sur une largeur de 14 à 15, sont d'une couleur grise plus ou moins pâle et d'un tissu très-uni. Ils varient beaucoup pour la grosseur et le poids, suivant les conditions dans lesquelles ils ont été obtenus, et suivant leur degré de dessiccation ; mais en général on doit dire qu'ils sont toujours plus gros, et surtout plus lourds que ceux du Ver à soie du Mûrier. En effet, il résulte de nombreuses pesées, faites à diverses époques, avec des mélanges de cocons de toutes les grandeurs, qu'un cocon frais, c'est-à-dire terminé depuis huit à dix jours et contenant une chrysalide vivante, pèse en moyenne 2 grammes 50 centigrammes, ce qui fait à peu près 420 cocons frais au kilogramme ; et que 1 kilogramme de cocons vides de leurs papillons en comprend environ 2,400. Mais nous devons ajouter qu'un kilogramme de cocons vides du *Bombyx cynthia* (et cela est également applicable au *B. arrindia*) ne représente guère que la moitié de matière soyeuse ; car ces cocons, de même que ceux du *B. mori*, contiennent encore la peau de la chenille et celle de la chrysalide, et de plus une certaine quantité de gomme destinée par sa nature à coller les fils entre eux.

Jusqu'à la fin de l'année dernière (1861), les cocons du Bombyx de l'Ailante, naturellement ouverts (comme les cocons du Ver du

Mûrier le sont après la sortie du papillon), n'avaient pas été dévidés en *soie continue* ou *grége*, au moyen des machines employées pour le dévidage des cocons ordinaires, et l'on n'avait pu en obtenir chez nous que de la *bourre de soie*, et par conséquent des brins plus ou moins courts, que l'on file comme de la laine ou du coton. Cette impossibilité ne venait pas, comme on l'a dit à tort, de ce que les fils étaient coupés auprès de l'ouverture, car il est bien démontré qu'ils sont simplement repliés sur eux-mêmes, mais elle résultait seulement de ce que, dans les bassines ordinaires, ces cocons, par leur ouverture même, s'emplissent d'eau, tandis que les cocons fermés du *B. mori* que l'on étouffe à cet effet surnagent, et ces cocons immergés acquièrent un tel poids en tombant au fond du vase, que la traction fait casser les fils à tout moment. Beaucoup d'essais ont été tentés, et vers la fin de l'année 1861, presque simultanément, Mme la comtesse de Vernède de Corneillan et M. le docteur Forgemel ont annoncé à l'Académie des sciences qu'ils avaient trouvé, chacun de son côté, un procédé de dévidage des cocons des Bombyx de l'Ailante et du Ricin, ainsi que de toutes les espèces de cocons ouverts naturellement. On aura donc des fils continus dont les brins pourront avoir plus de 800 mètres de longueur pour le Ver de l'Ailante. Ces *grèges* ne sont pas encore, il est vrai, tout à fait propres aux usages de l'industrie, parce qu'il reste à organiser les instruments pour associer plusieurs brins au moyen d'une certaine torsion et pour les mouliner; mais il est évident que le plus difficile est fait, et qu'on ne peut plus douter de la possibilité de fabriquer des fils de divers calibres; c'est le problème que la mécanique doit résoudre. Du reste, en Chine, le procédé de dévidage des cocons du *Bombyx cynthia* est résolu depuis longtemps, car le Père Fantoni a envoyé jadis en Europe des étoffes formées uniquement avec la soie grége de cette espèce.

En attendant même que le mode pratique de dévidage soit généralisé pour faire de la soie grége avec les cocons percés naturellement des *Bombyx cynthia, arrindia*, etc., on peut déjà en obtenir un produit avantageux. Pour cela on les traite comme les cocons percés du Ver à soie du Mûrier après l'éclosion des papillons : on les carde, et l'on en obtient de la *bourre de soie* tout à fait analogue à celle des cocons du *B. mori qui ont servi* à donner les papillons qui doivent produire les œufs ou la *graine*. Cette bourre, de couleur gris de lin, filée à la quenouille ou plutôt avec des mécaniques perfectionnées, donne un fil tordu, ou *filoselle*, semblable, mais plus lustré, à celui que les fabricants connaissent sous le nom de *galette* et de *fantaisie* ou *chappe*, dont notre industrie fait une si grande consommation pour fabriquer, en les mêlant au coton, au fil et à la laine, des tissus d'un emploi universel, connus sous le nom d'*étoffe de fantaisie*. Cette fabrication, faite avec des cocons de Ver à soie du Mûrier, est surtout très-considérable à Roubaix, à Nîmes et à Lyon, et elle met en usage une si grande quantité de *galette* et de *fantaisie*, que la production de la France ne pouvant suffire à cette consommation, nous achetons, chaque année, à l'étranger près de 1,200,000 kilogrammes de bourre de soie, ainsi que cela résulte du Tableau des douanes de 1859. La qualité de cette sorte de nouvelle matière textile, étudiée et appréciée par de savants industriels ou séricieulteurs, tels que MM. Henry de Schlumberger et Ch. de Jongh, filateurs à Guebwiller, Duseigneur, négociant en soie de Lyon, Sacc, professeur de Chimie industrielle à Wesserling, etc., a montré, pour les cocons des Bombyx du Ricin et surtout de l'Ailante, qu'elle pouvait très-avantageusement remplacer la bourre de soie du Bombyx du Mûrier, et qu'on la vendrait à raison d'au moins 25 francs le kilogramme; tandis que les cocons bruts pouvaient être vendus environ 3 ou 4 francs le kilogramme.

D'après ce que nous venons de dire, on peut déjà voir que la culture du *Bombyx cynthia*, même dans les conditions actuelles et simplement pour remplacer les cocons percés du Ver à soie du Mûrier, a un grand avenir. Mais sans nul doute, comme elles peuvent être livrées à bon marché, les demandes qu'on en fera seront beaucoup plus considérables, et l'on obtiendra des produits nouveaux et beaucoup plus solides que ceux auxquels on est parvenu jusqu'ici. La soie filée du Ver de l'Ailante pourra jusqu'à un certain point remplacer la soie du Mûrier, le coton et la laine, et donner de ces étoffes qui, comme l'écrivait Atkinson à Ronburg en 1802 (*Journal de la Société asiatique du Bengale*, 1837), quoique paraissant lâches et grossières, *durent autant que la vie d'un individu*; avec cette soie nous ferons, dit M. le professeur Sacc, non-seulement du foulard et du damas, mais du velours et des draps fins; peut-être bien aussi des tissus légers et bons pour l'impression, analogues aux mousselines de laine et aux cachemires d'Écosse, etc. On a même été beaucoup plus loin, et avec les débris des bourres, M. le maréchal Vaillant a songé qu'on pourrait fabriquer des gargousses pour nos canons et des voiles pour nos vaisseaux. Si on juge par analogie, puisqu'en Chine on fait avec la cynthiane des habillements à très-bas prix, pourquoi ne pas espérer que ce tissu pourra un jour remplacer chez

nous les vêtements de coton que portent nos ouvriers pendant leur travail ? L'exemple des Chinois, méprisé à tort dans beaucoup de cas, prouve que l'éducation simultanée des *Bombyx mori* et *cynthia*, peut être faite et que des résultats avantageux doivent être obtenus.

Le Ver à soie de l'Ailante pourrait donner, dans le midi de la France et en Algérie, trois générations annuelles; mais il vaut mieux agir comme le font les Chinois depuis un temps immémorial, et ne faire que deux récoltes, coïncidant avec les deux mouvements de séve sous notre climat. On ne conserve pas les œufs pendant neuf ou dix mois, comme ceux du Ver à soie du Mûrier; mais une partie des cocons provenant de la première génération, et tous ceux de la seconde, renfermant leurs chrysalides vivantes, demeurent inactifs pendant le reste de l'automne et tout l'hiver, pour ne donner leurs premiers papillons qu'au printemps.

Abandonnés à la température naturelle, sous le climat de Paris, ces cocons donnent leurs papillons entre le 1er et le 30 juin, suivant la précocité de la saison. Il est même possible de hâter cette éclosion en tenant les cocons dans des endroits chauffés pendant l'hiver, comme nos serres, par exemple. Mais il suffit de les conserver attachés légèrement les uns aux autres et formant comme de grands chapelets dans des pièces dont la température en hiver soit de 15 à 20 degrés, pour obtenir l'éclosion des papillons du 5 au 10 juin au plus tard, et comme il s'écoule de 40 à 45 jours entre la ponte nouvelle des œufs, l'éclosion des chenilles et la formation des cocons, on aura terminé la première récolte du 25 au 30 juillet. Ces nouveaux cocons restent inactifs environ 26 jours, à la température normale de 20° à 25° centigrades, et ne donnent leurs papillons que vers le 23 août au plus tard. Les œufs de ceux-ci pondus immédiatement, leur incubation et l'éducation des chenilles prenant encore en tout 45 jours au plus, l'on aura donc les nouveaux cocons du 30 septembre au 5 octobre. — Il est bien entendu que, sous des climats plus froids ou plus chauds que celui de Paris, les époques d'éclosion changent, se retardant dans le premier cas et s'avançant dans le second, et que c'est seulement en Provence et en Algérie, qu'étant beaucoup plus hâtives, une troisième éducation peut être tentée.

Des soins particuliers doivent être donnés pour les éducations du Ver à soie de l'Ailante, et nous dirons encore quelques mots à ce sujet. Pour la première éducation, les papillons éclos le matin seront réunis dans de grands paniers, dans des caisses percées de trous, ou dans des garde-manger en toile métallique; le lendemain on prendra tous les couples réunis et on les placera dans d'autres caisses sans les séparer. Les femelles fecondées ne tarderont pas à prendre contre les parois de ces caisses, ce qui durera de trois à quatre jours. Ces œufs, détachés à sec, et séparés par journées de ponte, seront conservés dans une pièce chauffée à 18 ou 20 degrés, dans laquelle on fera évaporer de l'eau pour y maintenir une certaine humidité, et ils donneront les jeunes chenilles 10 à 12 jours après. Ces dernières seront placées sur la face inférieure de folioles de jeunes feuilles de Vernis du Japon, qui, tenant à leur branche, seront conservées dans l'eau. Il sera bon jusqu'à la troisième mue de conserver ces chenilles dans une pièce fermée en changeant de temps en temps les folioles dont elles se nourrissent, et de ne les mettre qu'ensuite à l'air libre sur les Ailantes disposés pour les recevoir : toutefois, dans les régions chaudes, ces précautions coûteuses peuvent être évitées, et les chenilles placées sur les arbres immédiatement après leur naissance. Quoi qu'il en soit, les chenilles se développent de plus en plus, et, après leur quatrième mue, ayant atteint toute leur croissance, elles filent leurs cocons dans les feuilles mêmes des Ailantes, et l'on peut en faire la cueillette huit ou dix jours après leur confection. Pour la deuxième éducation on doit suivre absolument les mêmes précautions recommandées pour la première : si ce n'est qu'on doit se hâter de faire la récolte des cocons, si l'éducation a été tardive et si l'on sent le refroidissement de l'atmosphère.

Dans ces éducations en plein air il n'est pas douteux que certains ennemis ne viennent détruire des chenilles. Les grosses fourmis, par exemple, dévorent et emportent les très-jeunes chenilles, ce qui doit engager à ne pas les placer trop tôt sur les Ailantes; des guêpes viennent en piquer quelques-unes et les tuer; des Ichneumons en attaquent d'autres : enfin les oiseaux en font parfois leur proie, etc. Mais plusieurs précautions peuvent être prises pour remédier en partie à un mal inévitable : des épouvantails pourraient être posés pour éloigner les oiseaux, et quelques soins doivent être donnés pour relever les chenilles qui peuvent tomber à terre. Cependant, sans plus de dépenses qui augmenteraient beaucoup les frais de l'opération, sur des éducations faites en grand la destruction de 4 ou 5 individus par 100 n'est pas appréciable : ce n'est donc que sur des essais faits en petit, et principalement dans l'intérieur ou auprès de nos grandes villes, que le mal produit par des ennemis naturels sera appréciable. Les intempéries atmosphériques ne semblent pas agir sur l'é-

ducation de ces chenilles; c'est ainsi qu'en 1860, au bois de Boulogne, malgré une saison successivement pluvieuse et froide, M. Guérin-Méneville a pu mener à bien une éducation que plusieurs milliers de personnes ont vue, et que de violents orages n'ont pas détruit les chenilles. Quelques chenilles peuvent bien se perdre; l'on a constaté que des papillons ont éclos tout à fait à l'état de liberté, et, prévoyance de la nature qui montre bien que le Vernis du Japon est la plante nourricière de ce Ver à soie, ces papillons ont été pondre sur des arbres de cette espèce, parfois assez loin du lieu d'expérimentation.

L'Ailante ou Vernis du Japon (*Ailantus glandulosa* Linné), dont les premières graines ont été envoyées en Europe, en 1751, par le Père d'Incarville, n'avait été jusqu'ici cultivé chez nous que comme arbre d'agrément, servant à ornementer nos plantations par son port, sa taille pouvant devenir assez considérable, et par son feuillage agréablement découpé. L'Ailante fait partie de la famille des Térébinthacées; d'abord rangé dans le groupe des Sumacs (*Rhus*), c'est Desfontaines qui en fit le type d'un genre spécial qu'il nomma *Ailantus*, quoique cette dénomination provint du chinois ou de l'indien *Ailanto*. Cet arbre croît avec beaucoup de vigueur dans le centre et dans le midi de la France et dans des contrées plus chaudes; dans le Nord et en Normandie il souffre un peu dans sa jeunesse de la température froide et humide de ces contrées. Son jeune bois est gros, mais il est dénudé de ramilles; il n'est pas rare de voir des rameaux de l'année, sur de jeunes sujets, atteindre de $1^{m}$ $33^{c}$ à $2^{m}$ de développement et porter des feuilles proportionnées à la vigueur des rameaux : celles-ci ressemblent à celles du Sumac; elles sont ailées, à folioles impaires, ovales, aiguës, ayant à leur base, de chaque côté, une dent terminée par une petite glande sensible sous le doigt. L'Ailante pousse des rejetons de ses racines; il se recèpe parfaitement sur sa souche, et les bourgeons qui s'y forment produisent la même année un très-grand développement; sa reproduction par graines est très-facile, et les jeunes sujets grandissent rapidement. Cet arbre donne à l'extrémité de ses rameaux des panicules de fleurs nombreuses d'un jaune verdâtre; les individus sont ou mâles ou femelles, quelquefois hermaphrodites. Son fruit est une petite silique plate, ailée, longue d'environ 2 centimètres et ne contenant cependant qu'une seule graine plate, réniforme. Ses graines, assez abondantes, mûrissent à l'automne; on peut les récolter depuis le mois de novembre jusqu'en janvier : on les sème de février en mai par rayons, en plates-bandes ou par carrés, en ayant soin de ne les recouvrir que de 1 ou 2 centimètres de terre, et elles lèvent trois semaines ou un mois après le semis. La même année il n'est pas rare que ces semis aient donné des sujets de 30 à 50 centimètres de haut. Cet arbre n'est pas difficile sur la nature du terrain, ni sur l'exposition, car il vient même à l'ombre et dans les mauvaises terres. On l'a vu prospérer dans des sols schisteux, calcaires et ferrugineux, arides et pierreux, même dénudés, argileux, dans des sables comme nos Landes, dans les terrains arides de la Sologne, etc.

D'après ce que nous venons de dire, on comprend combien la culture du Vernis du Japon est facile, et qu'elle peut avoir lieu dans des lieux jusqu'ici incultes, où un produit nouveau, la culture du *Bombyx cynthia*, viendra donner de la richesse à de pauvres populations.

Quelques conditions spéciales sont nécessaires pour approprier les Ailantes à l'éducation du *B. cynthia*, et en cela nous devons suivre les principes que nous donnent le peuple chinois, dont nous nous plaisons toujours à critiquer tous les usages, et que nous sommes parfois cependant obligés de copier. Les plantations doivent être maintenues dans un état de propreté constant, le pied des arbres doit être bêché au moins une fois par an; surtout l'arbre ne doit pas être abandonné à lui-même, et nous ne devons pas le laisser acquérir sa taille naturelle. Chaque année nous devons en automne le couper à quelques centimètres du sol, afin qu'il donne aux chenilles une végétation jeune, vigoureuse et tendre, et que ces jeunes rameaux ne grandissent pas assez pour que l'on ne puisse plus surveiller les chenilles et recueillir les cocons. Cela nous procure aussi l'avantage de ne pas avoir les fleurs dont l'odeur est désagréable; quelques individus seulement seront conservés entiers pour obtenir des graines, auxquelles, du reste, il est facile de suppléer, puisque l'Ailante peut être obtenu par division des racines. Ses feuilles ont une odeur forte, peu agréable, et cela est encore un avantage pour l'éducation des papillons : car cette odeur éloigne les bestiaux, et permet de ne pas enfermer les plantations dans des clôtures, ce qui est toujours coûteux. Les plantations d'Ailantes sont aujourd'hui faites en grand et le commerce peut en fournir à toute demande.

A défaut d'Ailante, le *B. cynthia* peut s'accommoder de plusieurs végétaux, tels que le ricin, le salsifis des prés, la scorsonère et le chardon à foulon, le fusain, le troëne du Japon, le poivrier, l'épine-vinette; toutefois, malgré ses instincts polyphages, c'est sur l'Ailante que la chenille profitera le mieux.

Une des planches complémentaires de notre Encyclopédie est entièrement consacrée à montrer les divers états du *Bombyx cynthia*.

Fig. a : œuf très-grossi, montrant les petites taches noires qui le distingue de celui du Ver à soie du Ricin.

Fig. a' : œuf de grandeur naturelle.

Fig. a'' : pontes composées d'œufs groupés, et placés sur une foliole de l'Ailante.

Fig. b : chenille adulte et allongée comme on l'observe quand elle mange : les caractères de cette chenille sont marqués avec un peu d'exagération pour qu'on les saisisse mieux ; les points noirs qu'on y remarque, et qui la distinguent de celle du *B. arrindia*, sont très-fortement marqués.

Fig. c : cocon de grandeur naturelle ; enveloppé, en partie, par la foliole dans laquelle il a été filé, et encore fixé au pétiole de la feuille d'Ailante.

Fig. d : chrysalide que l'on trouve dans l'intérieur du cocon.

Fig. e : figure réduite d'un quart, c'est-à-dire de trois quarts de grandeur naturelle, d'un mâle du *Bombyx cynthia* à l'état de papillon. — Ce papillon par la couleur et les dessins de ses ailes, ressemble beaucoup à celui du Ricin, mais il s'en distingue par des caractères que présente son ventre.

Bombyx arrindia. — En étudiant le *B. cynthia*, nous avons dû donner les caractères qui le distinguent de l'*arrindia* : aussi son histoire est-elle presque entièrement faite et n'aurons-nous que peu de chose à en dire.

C'est en 1854 que le Ver à soie du Ricin a été introduit en France par les soins de M. Guérin-Méneville, et d'après des envois faits par MM. Piddington de Calcutta, Bergouji et Baruffi, de Turin : les premières éducations ont été tentées au Muséum, soit au laboratoire d'Entomologie, soit à la ménagerie des Reptiles. Depuis on a expérimenté heureusement à l'air libre, dans le midi de la France et principalement en Algérie. Là M. Hardy a fait et fait encore des éducations en grand et qui ont parfaitement réussi, car les produits obtenus sont aujourd'hui livrés au commerce. MM. Kauffmann et Lignac disent avoir pu dévider en partie ces cocons, et M. Henry de Schlumberger a montré qu'on pouvait facilement les carder et en retirer une bonne soie, plus forte et plus belle que celle du *Bombyx mori*. Aux îles Canaries, M. le comte de Vagagrande a pu obtenir d'une seule éducation 33 kilogrammes de cocons.

L'arbre sur lequel on élève dans l'Inde cet insecte, est le Ricin ou Palma-Christi (*Ricinus communis* Linné). Là cet arbre est vivace : aussi le *B. arrindia* y vit-il continuellement et produit-il annuellement six ou sept générations, Dans nos climats, au contraire, le Ricin est une plante annuelle dont toutes les phases du développement doivent se faire de mai en octobre. Dès lors on ne peut faire à l'air libre, aux environs de Paris, que deux, ou au plus trois éducations annuelles du papillon, et l'hiver il faut, par un procédé artificiel, en enveloppant, par exemple, les cocons dans de la flanelle, arrêter la force vitale du développement des cocons jusqu'au printemps, ce qui nuit toujours à la bonne venue de l'espèce, ou bien continuer l'éducation dans des lieux fermés et chauffés, et en place de feuilles de Ricin que la gelée a tuées, donner des feuilles de divers autres végétaux, telles que celles de la scorsonère, du chardon à foulon, de la laitue, du chou, etc., dont les chenilles s'accommodent à défaut de leur nourriture habituelle, qui ne pourrait être conservée que dans des serres chaudes. Toutes ces précautions causent des dépenses trop considérables pour permettre une culture fructueuse du Ver à soie du Ricin dans nos régions tempérées ou froides, où l'arbre nourricier est entièrement gelé à 3° centigrades au-dessous de zéro. Mais elle est possible et doit être recommandée aux environs de Nice, en Corse, en Sardaigne, en Sicile et dans les parties méridionales de l'Italie, de l'Espagne et du Portugal, en Algérie, en Égypte, en Syrie, etc., là enfin où le Ricin résiste au froid de l'hiver, et où il forme des arbustes ou des arbres à tiges ligneuses toujours couverts de feuilles.

D'où l'on doit conclure que la culture du *Bombyx arrindia* peut être préconisée dans les régions très-chaudes ; que celle du *B. mori* doit lui succéder dans le midi et le centre de l'Europe ; et qu'enfin celle du *B. cynthia* doit être faite partout, mais principalement dans les lieux où le Mûrier disparaît, et peut être continuée au-dessus du rayon de Paris. Du reste, dans certains pays la culture de deux de ces espèces et même des trois peut-être tentée simultanément, et les produits obtenus, loin de se nuire, viendront s'entr'aider.

Les soins à donner au Ver à soie du Ricin, en ce qui concerne le mode d'éducation des chenilles, la conservation des cocons, etc., sont les mêmes que ceux qu'exige le Ver à soie de l'Ailante ; de même, dans les deux espèces, les cocons sont naturellement percés : ce qui n'empêchera pas de les dévider, car c'est sur eux que les opérations de dévidage ont déjà été exécutées heureusement. La soie que donne cette espèce est belle, très-solide, et déjà utilisée dans l'Inde, où les indigènes vont recueillir les cocons dans les bois de Ricin, et dont ils fabriquent de très-

bonnes étoffes soyeuses servant à tout le peuple, comme nous le montrent M. Hugon (*Journal de la Société asiatique*, 1837) et d'autres auteurs. Il faut que chez nous, avant peu, il y ait aussi là une soie à bon marché.

Outre les travaux de M. Guérin-Méneville au sujet de ce Ver à soie, travaux indiqués dans les ouvrages que nous avons déjà cités, nous devons encore signaler plusieurs Notices qui ont été données dans le Recueil de la Société impériale zoologique d'acclimatation. MM. Griseri et Francesco Anca ont publié, le premier à Turin et le second à Palerme, des opuscules intéressants sur des éducations obtenues en Piémont et en Sicile; M. Cornalia, de Milan, a donné une note sur le dévidage des cocons, etc.

En terminant, disons encore que de nouvelles expériences devraient être faites pour obtenir, s'il est possible, la soie, quelque grossière qu'elle soit, de Bombyx indigènes. Le grand Paon de nuit (*Attacus pavonia major* Linné), dont la chenille se trouve assez souvent sur l'Orme et sur plusieurs autres arbres, donne un gros cocon qui pourrait probablement être utilisé. En Autriche déjà la matière soyeuse du moyen Paon de nuit (*Attacus Spixi* Linné) est employée, dit-on. On a même été beaucoup plus loin, car les larves de certains Bombyx à chenilles processionnaires, connues seulement par les dégâts qu'elles causent en raison de leur grand nombre aux feuilles de divers arbres de nos bois ont pu être utilisées avantageusement.

E. Desmarest.

**VÊTEMENTS.** (*Hygiène.*) Toute substance appliquée sur le corps dans le but de le garantir immédiatement des impressions chaudes, froides et humides de l'air, ainsi que de ses vicissitudes. Les vêtements satisfont à cette indication, en établissant une barrière entre la température propre des corps et la température extérieure, barrière qui devra être plus ou moins imperméable selon que la température extérieure sera plus ou moins susceptible de léser les organes par ses excès ou par ses vicissitudes.

Les tissus fabriqués avec le *chanvre* et le *lin* sont très-frais, se mouillent facilement, condensent beaucoup d'humidité à la surface du corps, refroidissent la peau, et favorisent la production des affections résultant de l'impression du froid humide sur cette membrane. Les tissus de *coton* laissent échapper moins de chaleur de la surface des corps, absorbent et retiennent une portion de la transpiration, laissent moins refroidir la surface de la peau. Leur usage est plus avantageux que celui de la toile, à moins qu'il n'existe à la peau quelque irritation que l'on veuille réprimer. Le coton doit pourtant être employé de préférence par les habitants des pays froids et humides. La *soie* est d'un grand secours lorsque l'on veut donner de l'épaisseur aux vêtements pour les rendre très-chauds sans les rendre trop lourds. Alors on ouate la soie, c'est-à-dire, qu'on place entre les deux parties de ce tissu une couche de coton cardé. La laine irrite la peau, augmente l'exhalation cutanée, se charge parfaitement de cette sécrétion, et ne permet jamais qu'elle se refroidisse à la surface du corps. Toutefois l'usage de la laine sur la peau ne doit avoir lieu que lorsqu'un état de maladie, une pléthore lymphatique exagérée, un âge très-avancé, le prescrivent indispensablement. C'est surtout dans les affections de poitrine et dans les rhumatismes que l'usage de la laine est avantageux; mais gardons-nous d'abuser de ce précieux agent; car l'habitude intempestive des gilets de laine devient à la fois une cause de maladie, en rendant la peau plus sensible, et un puissant obstacle à leur guérison, en ce qu'elle prive d'un moyen de traitement. Lorsqu'on a une fois contracté l'habitude des gilets de laine sur la peau, il est dangereux d'y renoncer; il faut subir le joug qu'on s'est imposé. Il faut les renouveler fréquemment, parce qu'ils s'imprègnent fortement d'humidité, et retiennent avec force les émanations animales.

Les *fourrures* et les *pelleteries* peuvent être mises en usage dans les cas où la laine est indiquée; mais, comme elles sont beaucoup plus chaudes, elles offrent à un plus haut degré les inconvénients de l'habitude.

Les vêtements blancs ou de couleur claire doivent être préférés dans l'été, et pendant l'hiver ceux de couleur foncée, parce que les premiers réfléchissent le calorique, et les derniers l'absorbent en plus grande quantité. Dans les saisons et les climats chauds, des vêtements très-larges conviennent mieux que des vêtements étroits. Tout vêtement qui par sa forme gêne l'exercice d'une fonction quelconque finit par entraîner des maux très-graves.

Il est probable que l'usage des *chemises*, introduit chez les peuples modernes, est en grande partie la cause de la disparition de certaines maladies dégoûtantes, telles que la lèpre, etc., auxquelles ont été sujets tant de peuples. Le col de la chemise doit être large, sous peine de faire encourir les plus graves dangers. Les chemises dont le diamètre transversal est trop peu étendu ou l'épaulette trop en avant, bien qu'elles soient suffisamment larges au cou, en comprimant la partie antérieure dans certaines positions, peuvent ainsi déterminer l'apoplexie chez les personnes disposées aux congestions cérébrales.

Puisque la mode nous impose la *cravate*,

sous peine d'être atteints de ridicule, portons-la de mousseline, d'organdi ou de taffetas, peu importe ; mais réduisons-en la largeur à quatre travers de doigt au plus : bannissons-en avec soin ces cols de carton, de crin, de baleine ou de fils de laiton; ne la serrons pas au point qu'on ne puisse librement promener le doigt entre elle et le cou, et nous aurons évité une partie des inconvénients de la cravate. Il est inutile de rappeler qu'on doit lâcher le nœud de la cravate pendant le chant, la déclamation, le travail de cabinet, et supprimer ce vêtement quand on se livre au sommeil.

La raison a toujours proscrit les *corsets;* mais la mode les a maintenus. Le corset nuit à la respiration, à la circulation, à la digestion. Il détruit la fermeté de la gorge, s'oppose au développement des mamelons, donne naissance à beaucoup d'indurations des glandes mammaires, nuit au développement du foie, rend souvent l'épaule droite plus haute que la gauche. A Paris, chez les quatre-vingt-dix centièmes des jeunes filles, le corset est la cause la plus ordinaire des déviations de la colonne vertébrale. Il est donc très-dangereux d'en faire usage avant que les muscles et les organes thoraciques aient acquis un certain développement. On pourrait rendre les buscs plus souples, remplacer la toile par un tissu plus élastique, qui, sans cesser de s'appliquer au corps et de soutenir la gorge, se prêterait aux mouvements, ramènerait légèrement les épaules en arrière, sans laisser empreints sur la peau les stigmates d'une pression douloureuse.

La *ceinture*, employée pour soutenir les viscères abdominaux, quand le ventre est très-volumineux, peut favoriser la production des hernies.

Les *bas* de laine ne doivent pas plus être portés habituellement à titre de préservatifs que les gilets de laine : c'est une ressource qu'il faut également conserver pour l'état de maladie.

Les hommes commencent à bannir les *jarretières* depuis la mode des pantalons, parce qu'avec le pantalon on remplace les bas par des chaussettes. Les femmes ne doivent en porter que d'élastiques, en caoutchouc ou en laiton, roulées en spirales et cousues, de peau, ou de laine tricotée. Malgré la déférence que l'on peut avoir pour les décisions des casuistes, elles doivent être très-peu serrées et placées au-dessus du genou.

La raison a fait justice de la *culotte;* laissons-la donc dans l'oubli. Les *pantalons* d'été doivent être confectionnés avec des tissus végétaux d'une couleur claire, et avoir les canons larges et flottants; ceux d'hiver, faits avec les tissus de laine, auront les canons plus étroits, surtout à l'extrémité inférieure. Les personnes affectées de douleurs devront porter sur la peau des caleçons de laine. Le *gilet* en châle et le gilet fermé doivent être constamment portés l'un ou l'autre selon l'habitude qu'on en a contractée, et l'on ne doit plus en changer. Les manches des *habits* doivent être assez larges pour n'exercer aucune compression sur les divers points de leur étendue. En inventant les manches larges dites à *gigot*, comme en remplaçant par le pantalon la culotte courte de nos aïeux, nos tailleurs ont introduit une grande amélioration. Il est dangereux de porter, comme les femmes le font chaque jour, dans certaines circonstances, des robes à manches courtes, quand on a une fois contracté l'habitude d'avoir les bras couverts. Le *carrick* et le paletot sont préférables au *manteau*, parce que ce dernier gêne le mouvement des bras dans la progression. Ces trois vêtements ont cela d'avantageux qu'étant déposés lorsqu'on entre dans les appartements, et repris lorsqu'on en sort, ils préservent des effets du changement de température.

La *botte* ou *bottine* est la chaussure d'hiver; pour l'été, les *souliers* sont préférables. Ces deux chaussures doivent être faites sur deux formes pour la gauche et pour la droite, afin de se mieux mouler *sur le pied*. Les *socques*, ou toute autre chaussure équivalente, ne sauraient être trop recommandés aux personnes qu'incommode le froid humide.

L'habitude de saluer au milieu des rues, et même de s'y tenir la tête découverte souvent assez longtemps, est la principale cause des maux d'yeux, des fluxions de toute espèce, et surtout de la perte des dents. Comme la mode dominera toujours la raison et le simple bon sens, résignons-nous au *chapeau;* mais que du moins il n'exerce pas de constriction sur le pourtour de la tête. Quant à la couleur et à matière, on doit adopter le chapeau de feutre noir pour l'hiver, et le chapeau de paille ou de tissu blanc ou gris pour l'été.

LONDE.

**VIE.** C'est là un de ces mots dont on se sert à tout instant, que chacun comprend à merveille et dont pourtant il est difficile de préciser rigoureusement le sens.

Si les conditions d'existence, la structure, les facultés, les fonctions, étaient semblables dans tous les êtres qu'on appelle *vivants*, auxquels on accorde la *vitalité*, il ne serait pas impossible d'arriver à une bonne définition de la vie; mais, comme ce mot est employé pour désigner le mode d'existence et d'action qui appartient en propre aux végétaux aussi bien qu'aux animaux, comme les limites du règne animal et du règne végétal, celles même du règne végétal et du règne

minéral sont à peine sensibles et mal connues, on ne peut guère s'élever à une définition générale de la vie, à moins de la rendre tellement vague qu'elle soit à peu près comme non avenue.

Qu'est-ce que la vie végétale? qu'est-ce que la vie animale? qu'est-ce que la vie humaine? Faut-il répondre à ces trois questions d'un seul coup, en disant avec Voltaire : « C'est l'organisation avec capacité de sentir ; » avec Bordeu : « C'est un flux de mouvements réglés et mesurés, qui se fait successivement dans chaque partie, et y détermine l'exercice de ses fonctions ; » avec Bichat : « C'est l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort ; » avec Chaussier : « C'est commencer par une naissance, se conserver comme individu par une nutrition, comme espèce par une production, avoir une durée limitée, et finir par la mort ; » avec Cuvier : « C'est la faculté qu'ont certaines combinaisons corporelles de durer sous une forme et pendant un temps déterminés, en attirant sans cesse dans leur composition une partie des substances environnantes, et en rendant aux éléments des portions de leur propre substance; c'est un tourbillon plus ou moins rapide, plus ou moins compliqué, dont la direction est constante, et qui entraîne toujours des molécules de même sorte, mais où les molécules individuelles entrent et d'où elles sortent continuellement, de manière que la forme du corps vivant lui est plus essentielle que sa matière ; » avec Lamarck : « C'est, dans les parties d'un corps qui la possède, un ordre et un état de choses qui y permettent les mouvements organiques, et ces mouvements, qui constituent la vie active, résultent de l'action d'une cause stimulante qui les excite? »

On pourrait objecter à Voltaire qu'il n'est pas bien sûr que tous les êtres vivants sentent, et qu'on n'a pas toujours cessé de vivre parce qu'on a cessé de sentir ; à Bordeu, qu'on ne comprend pas ce qu'il entend par un flux de mouvements; à Bichat, qu'il eût été plus simple de dire naïvement que la vie est ce qui n'est pas la mort; à Chaussier, que naître et mourir ce n'est pas la vie, ou du moins toute la vie; à Cuvier, que le cartésianisme nous a dégoûtés des tourbillons et des forces tourbillonnantes; à Lamarck, qu'il définit la vie dans ce qu'elle a d'impénétrable pour nous, et non dans ce que nous en connaissons.

Là gît toute la difficulté. Voulez-vous définir la vie dans ce que nos sens ne nous font pas distinguer? adoptez le principe vital, la puissance vitale, l'archée; jetez un pont de nuage sur un abîme, et figurez-vous ensuite qu'en plongeant la vue dans les ténèbres, vous y apercevez la lumière. Voulez-vous définir la vie dans ses actes? réalisez ces actes eux-mêmes par abstraction, ou bien bornez-vous à la seule chose que les sens vous apprennent, et dites : La vie est l'organisation.

Sans organisation point de vie possible. Mais cette condition ne suffit pas; il faut encore, pour qu'il y ait vie, que l'organisation agisse. La vitalité peut en effet subsister indépendamment du mouvement vital, ou, en d'autres termes, la vie n'exister que comme contingent possible. C'est ce dont, pour ne citer ici qu'un seul exemple, nous trouvons la preuve dans les graines, qui conservent la faculté de germer pendant un siècle entier, et passent toute cette période dans un état intermédiaire entre la vie et la mort. La vie est donc, rigoureusement parlant, la totalité des actions que peut remplir un tout ou une partie organique.

Mais ce mot est souvent pris dans une acception fort différente. On s'en sert pour exprimer la cause première des phénomènes organiques, et alors, à l'instar de toutes les autres abstractions, il finit par porter insensiblement dans l'esprit une sorte de demi-conviction qu'il représente une existence substantive, dont la nature est parfaitement connue, quoique, pour nous servir des pittoresques expressions d'un écrivain anglais, cet être prétendu n'existe que par la force des poumons des docteurs qui s'exercent à prouver sa réalité.

Enfin il est des philosophes qui, par une métaphore hardie, ont appelé vie l'ensemble des phénomènes offerts par tous les êtres qui font partie de l'univers, et qui ont accordé la vie à la nature envisagée d'une manière collective, parce que tout ce qu'on y observe semble enchaîné de manière à ne faire qu'un et à jouer réciproquement le rôle de cause et d'effet. Cette manière d'envisager la vie n'a jamais eu d'autre résultat que d'embrouiller les idées, et de substituer les produits de l'imagination à ceux de l'expérience.

La science de la vie, ou la biologie, restreinte dans les limites du sens vulgairement attaché au mot, se partage en trois sectes ou écoles différentes.

Les uns, repoussant toute invocation des secours de la physique, attribuent les phénomènes de la vie à des puissances placées tout à fait en dehors de l'organisation, sans s'apercevoir que ces créations philosophiques, sortes de termes moyens entre la matière et l'esprit, espèces flottantes entre l'existence et le néant, ne sont que des abstractions produites par le mécanisme de l'esprit et du langage, et ne représentent nullement des agents nécessaires, de la réalité desquels on ait la moindre preuve.

D'autres, frappés de l'évidence avec la-

quelle certains actes organiques se rallient sous la bannière commune des lois physico-chimiques, n'ont pas hésité à admettre l'influence de ces lois dans les corps vivants; mais, par habitude ou par un reste de vénération pour les anciennes idées, ils ont conservé le dogme de la puissance vitale, en se bornant toutefois à loger cette abstraction réalisée dans les organes dont les fonctions ne sont pas bien connues, de manière qu'elle n'a plus de demeure fixe, ou plutôt que son empire doit décroître en raison des progrès de la science.

D'autres enfin ne peuvent, dit leur principal organe, concevoir l'action d'une puissance métaphysique sur la matière, d'une puissance que l'imagination et l'esprit humain ont inventée en contemplant les merveilles de la nature; ayant reconnu, par des expériences décisives et par l'observation attentive des actions organiques, que la plupart des fonctions peuvent s'expliquer d'une manière satisfaisante et souvent très-claire par les seules lois de l'affinité et sans l'intervention d'aucune cause occulte, ils ont pensé qu'on doit suivre la même voie pour connaître le mécanisme des autres fonctions, et qu'il faut ainsi procéder du connu à l'inconnu, sans faire intervenir une puissance surnaturelle, qui, au lieu de décider la question, la rend tout à fait insoluble.

Quelle que puisse être la nature intime des forces qui président à la vie, soit qu'elles procèdent de forces inconnues appartenant à des éléments connus, soit qu'elles tiennent à la présence d'un principe qui n'a point encore été découvert, elles ne sauraient jamais être que les conséquences des propriétés que les physiciens accordent à la matière. Tout s'enchaîne dans la nature par des nuances insensibles, par des analogies nombreuses, pour composer un tout parfait; et les distinctions que l'homme introduit dans l'enfance des sciences, se dérangent ou se démentent toujours à mesure que l'on fait des progrès réels dans la recherche de la vérité.

JOURDAN.

**VIEILLESSE** (*Médecine* et *Physiologie.*) C'est la dernière période de la vie, celle de décroissement. Hallé la divisait en trois portions : 1° la *première vieillesse*, *vieillesse commençante*, cruda senectus; 2° la *vieillesse confirmée*, grandævitas; 3° la *décrépitude*, longævitas.

La première vieillesse présente des différences dans les deux sexes. Chez les femmes, cette période commence plus tôt que chez l'homme : on peut dire que cet âge a sonné pour la femme dès que le temps critique est terminé, que la stérilité est établie, c'est-à-dire vers l'âge de cinquante ans; tandis que chez l'homme la vieillesse ne commence que vers soixante ans : du reste, cette époque s'étend pour les deux sexes jusqu'à soixante-dix ans environ. Il ne faut pas croire d'ailleurs que ces termes fixes soient exacts : la vieillesse peut être plus ou moins retardée ou avancée, suivant la constitution des individus, le genre de vie auquel ils ont été adonnés, les maladies qu'ils ont éprouvées, et les diverses circonstances auxquelles ils ont été exposés.

Quoi qu'il en soit, dans cette première époque de la vieillesse, l'individu décline d'une manière évidente : les fonctions relatives à la reproduction de l'espèce cessent les premières; la femme est stérile; l'homme est moins apte à la portion de ces fonctions qui lui est dévolue, et cette aptitude se perd de plus en plus, pour cesser entièrement; les sens s'affaiblissent, la vue devient longue ou presbyte; les fonctions cérébrales perdent aussi de leur activité : ainsi l'imagination s'éteint, la mémoire se perd, les facultés affectives s'amoindrissent, le vieillard devient égoïste; les forces musculaires diminuent également : le corps se courbe, et le vieillard a besoin d'un bâton pour soutenir son corps chancelant; la voix se casse, comme on dit vulgairement. Les fonctions relatives à la nutrition persistent plus longtemps; cependant elles éprouvent aussi quelques changements désavantageux : ainsi l'appétit devient capricieux, la digestion est plus lente; cette lenteur est encore augmentée par la chute des dents, qui ne permet plus de mâcher aussi complétement les aliments. Le cœur perd de sa force et pousse moins également un sang mal réparé : aussi le pouls devient-il inégal, irrégulier. Les fonctions de décomposition commencent à l'emporter sur celles de composition; aussi l'embonpoint diminue, les urines deviennent plus abondantes. La peau devient jaune et sèche; des rides se manifestent sur diverses parties du corps; ces rides se remarquent surtout chez les femmes qui ont été grasses : on les observe à la face, à la partie antérieure du col, etc.

Certaines maladies sont plus communes à cet âge; elles sont le résultat de l'affaiblissement de la plupart des systèmes : ainsi les varices, les dilatations passives des cavités du cœur, les hydropisies, se rencontrent le plus souvent à cet âge; l'asthme s'observe surtout chez les vieillards. La prédominance du phosphate calcaire et la diminution de la gélatine rendent les fractures des os plus faciles; elles donnent lieu aussi aux concrétions calcaires qui se rencontrent si fréquemment dans diverses parties, surtout dans le système artériel.

La *vieillesse confirmée* arrive vers l'âge

de soixante-dix ans. Alors ce qui n'était que traces d'infirmité médiocre prend beaucoup plus d'intensité : le mouvement de décroissement devient prédominant : aussi la réparation des organes se fait très-peu, les forces deviennent languissantes, la courbure de la colonne vertébrale rend l'homme plus petit; la peau devient plus sèche et jaune; les couleurs du visage s'effacent, des rides se creusent de plus en plus, les dents tombent, les cheveux et la barbe blanchissent et deviennent rares, les sens s'affaiblissent; le cristallin prend de l'opacité, ce qui constitue la maladie connue sous le nom de *cataracte*. Tout le système nerveux, cerveau et nerfs, s'atrophie, les muscles pâlissent; les os deviennent très-denses et cassants, parce que le phosphate de chaux y prédomine beaucoup sur la gélatine. Ce principe calcaire envahit d'autres tissus : de là les ossifications de certains cartilages et de la membrane interne des artères; le système veineux devient prédominant, surtout celui de l'abdomen. Non-seulement des changements physiques se font remarquer à cet âge, mais encore le moral n'est pas moins modifié : ainsi l'esprit perd ses facultés, il n'est plus propre à des travaux nouveaux; la mémoire devient nulle pour les impressions récentes, tandis qu'elle conserve souvent un souvenir vif et présent des choses passées depuis longtemps; plus d'imagination, plus ou presque pas de facultés affectives. La nutrition ne se fait presque plus : de là l'atrophie des organes; la chaleur diminue sensiblement.

Les maladies qui sont propres à cet âge sont le résultat de la débilité générale : ainsi le scorbut et la gangrène sénile, qui tiennent toutes deux à une diminution dans les actes de la circulation, se rencontrent fréquemment dans cette période de la vie.

L'apoplexie, l'affaiblissement des nerfs des sens, comme l'amaurose pour le nerf optique, la dureté de l'ouïe pour l'acoustique, etc., sont propres à cet âge; on observe aussi les hémorragies passives et les divers genre d'hydropisie.

Enfin, la troisième époque de la vieillesse, ou la *décrépitude*, est caractérisée par un affaiblissement progressif de toutes les facultés : les sens finissent par se perdre; le goût est le dernier qui subsiste. Les facultés intellectuelles diminuent graduellement; le sentiment de la faiblesse et de son impuissance rend le vieillard timide; il est bientôt réduit à un état d'imbécillité : on dit alors qu'il tombe *en enfance;* singulier rapprochement des deux extrêmes de la vie. Les mouvements deviennent extrêmement lents, difficiles; le vieillard se courbe, chancelle, se traîne avec peine à l'aide d'un bâton; souvent il survient une paralysie qui rend tous les mouvements nuls. Les fonctions intérieures se ralentissent aussi, les organes qui les exécutent perdant tous les jours leur activité. Enfin, si quelque maladie ne vient pas terminer son existence, le vieillard s'éteint graduellement; la vie cesse.

Ce tableau, qui résulte de la réunion de la plupart des circonstances constituant l'affaiblissement progressif inséparable de la vieillesse, n'est pas, il faut l'avouer, applicable à tous les individus; on en voit chez lesquels cet affaiblissement est tellement insensible, qu'il subsiste chez eux une sorte de vigueur et d'activité. Il est d'heureux vieillards qui jouissent longtemps de leurs facultés; on en voit qui lisent sans lunettes, qui font de longues courses sans bâton, qui conservent de la gaieté, etc.; mais il faut avouer que ces êtres privilégiés se rencontrent rarement dans les villes, au milieu des jouissances et des passions de toutes espèces, des vicissitudes de fortune, des désappointements de l'ambition, et des rapports si multipliés et surtout si troublés qui existent entre les hommes.

BARON.

**VILLAFRANCA.** (*Géographie* et *Histoire.*) Commun à plusieurs villes d'Italie, le nom de Villafranca est ici celui d'une petite ville de 7,000 habitants, située sur le Tione, que l'on y traverse, et sur la route de Vérone à Mantoue, à distance à peu près égale de ces deux villes. Villafranca, où les Itinéraires ne signalent d'autre curiosité qu'une église ornée de peintures par Brusasorci, n'avait aucune notoriété historique avant l'entrevue des deux empereurs des Français et d'Autriche qui mit fin à la guerre de 1859.

Dans l'article MONTEBELLO ET MAGENTA (tome IX du SUPPLÉMENT), la première partie de cette guerre a été racontée jusques et y compris l'entrée des Français et des Piémontais à Milan (8 juin). Le même jour, comme on l'a vu, l'empereur Napoléon III adressait aux Italiens une proclamation où, expliquant les motifs qui l'avaient déterminé à la guerre, il déclarait ne rechercher que l'influence morale *en contribuant à rendre libre une des plus belles parties de l'Europe* et disait aux Italiens : « Profitez de la fortune qui s'offre à vous... « Unissez-vous dans un seul but : l'affran- « chissement de votre pays... Ne soyez au- « jourd'hui que soldats, demain vous serez « citoyens libres d'un grand pays. » Dans une autre proclamation, adressée à l'armée française, le même souverain disait : « ... Tout « n'est pas terminé; nous aurons encore des « luttes à soutenir, des obstacles à vaincre. » Le lendemain, le roi de Sardaigne, parlant,

à son tour, aux peuples de la Lombardie, rappelait que *l'empereur des Français veut délivrer l'Italie depuis les Alpes jusqu'à l'Adriatique.*

Tel était, en effet, le but assigné à la guerre dès le début et, pour l'atteindre, après Magenta et Melegnano, après l'entrée à Milan, il y avait encore effectivement *des luttes à soutenir, des obstacles à vaincre*, car il fallait passer l'Adda, la Chiese, l'Oglio, le Mincio et pénétrer dans ce fameux quadrilatère formé par les places de Peschiera, Vérone, Mantoue et Legnano, franchir enfin l'Adige et arriver devant Venise, que menaçait déjà par l'Adriatique une flotte française aux ordres de l'amiral Romain Desfossés et où une population, tout émue des glorieux souvenirs de 1848 et 1849, n'attendait que le signal de l'attaque pour se jeter sur les soldats exécrés de l'Autriche. Sans nul doute, c'était là le grand effort que les souverains de France et de Piémont promettaient à leurs troupes et aux Italiens.

Les Autrichiens cependant faisaient retraite sur tous les points; ils évacuèrent en quelques jours Brescia, Pavie, Plaisance, Parme, Modène, Bologne; à mesure qu'ils abandonnaient les villes, un gouvernement provisoire s'y installait, proclamait l'indépendance et envoyait au roi de Sardaigne des délégués pour lui demander l'annexion. Garibaldi, se portant de Bergame sur Brescia, y entra le 3 juin, poursuivit les Autrichiens et eut contre eux à Castelnedolo, le 15 juin, un combat où il garda l'avantage. Le 18 juin les souverains alliés arrivèrent à Brescia, que Garibaldi venait de quitter, et où ils furent reçus avec enthousiasme. Nous avons raconté ailleurs les événements de Pérouse (Voir PÉROUSE, au tome XI du SUPPLÉMENT).

On s'attendait à une bataille devant Montechiari, où l'ennemi occupait des positions redoutables; il les évacua encore, et, renonçant à défendre les lignes de la Chiese et de l'Oglio, comme il avait fait de celle de l'Adda, il continua sa marche rétrograde vers le Mincio, suivi presque pas à pas par les deux armées de France et de Sardaigne, tandis que Garibaldi surveillait ses flancs, occupait Salo sur le lac de Garda et repoussait à coups de canon la flottille autrichienne. Les Piémontais s'avancèrent jusqu'à Peschiera, et escarmouchèrent avec la garnison de la place.

Le 23 juin on se trouva en présence. L'armée autrichienne couvrait la rive gauche du Mincio, sous le commandement de l'empereur François-Joseph, qui avait son quartier général à Valeggio. L'armée alliée s'étendait sur la rive droite du Mincio, depuis Desenzano, près du lac de Garda, jusqu'à Goito. C'est là que se livra, le 24 juin, la sanglante bataille de Solferino, ainsi racontée dans le bulletin français publié par *Le Moniteur*:

« Quartier général de Cavriana, 28 juin 1859.

« Après la bataille de Magenta et le combat de Melegnano, l'ennemi avait précipité sa retraite sur le Mincio en abandonnant l'une après l'autre les lignes de l'Adda, de l'Oglio et de la Chiese. On devait croire qu'il allait concentrer toute sa résistance derrière le Mincio, et il importait que l'armée alliée occupât le plus tôt possible les points principaux des hauteurs qui s'étendent de Lonato jusqu'à Volta, et qui forment, au sud du lac de Garda, une agglomération de mamelons escarpés. Les derniers rapports reçus par l'Empereur indiquaient en effet que l'ennemi avait abandonné ces hauteurs et s'était retiré derrière le fleuve.

« D'après l'ordre général donné par l'Empereur le 23 juin au soir, l'armée du Roi devait se porter sur Pozzolengo; le maréchal Baraguey-d'Hilliers, sur Solferino; le maréchal duc de Magenta, sur Cavriana; le général Niel, sur Guidizzolo, et le maréchal Canrobert, sur Medole. La garde impériale devait se diriger sur Castiglione, et les deux divisions de cavalerie de la ligne devaient se porter dans la plaine entre Solferino et Medole. Il avait été décidé que les mouvements commenceraient à deux heures du matin, afin d'éviter l'excessive chaleur du jour.

« Cependant, dans la journée du 23, plusieurs détachements ennemis s'étaient montrés sur différents points, et l'Empereur en avait reçu avis; mais comme les Autrichiens ont l'habitude de multiplier les reconnaissances, Sa Majesté ne vit dans ces démonstrations qu'un exemple de plus du soin et de l'habileté qu'ils mettent à s'éclairer et à se garder.

« Le 24 juin, dès cinq heures du matin, l'Empereur, étant à Montechiaro, entendit le bruit du canon dans la plaine, et se dirigea en toute hâte vers Castiglione, où devait se réunir la garde impériale.

« Pendant la nuit, l'armée autrichienne, qui s'était décidée à prendre l'offensive, avait passé le Mincio à Goito, Valeggio, Monzambano et Peschiera, et elle occupait de nouveau les positions qu'elle venait tout récemment d'abandonner. C'était le résultat du plan dont l'ennemi avait poursuivi l'exécution depuis Magenta, en se retirant successivement de Plaisance, de Pizzighettone, de Crémone, d'Ancône, de Bologne et de Ferrare; en évacuant, en un mot, toutes les positions, pour accumuler ses forces sur le

Mincio. Il avait, en outre, accru son armée de la plus grande partie des troupes composant les garnisons de Vérone, de Mantoue et de Peschiera; et c'est ainsi qu'il avait pu réunir neuf corps d'armée, forts ensemble de 250 à 270,000 hommes, qui s'avançaient vers la Chiese, en couvrant la plaine et les hauteurs. Cette force immense paraissait s'être partagée en deux armées : celle de droite, d'après les notes trouvées après la bataille, sur un officier autrichien, devait s'emparer de Lonato et de Castiglione; celle de gauche devait se porter sur Montechiaro. Les Autrichiens croyaient que toute notre armée n'avait pas encore passé la Chiese, et leur intention était de nous rejeter sur la rive droite de cette rivière.

« Les deux armées, en marche l'une contre l'autre, se rencontrèrent donc inopinément. A peine les maréchaux Baraguey-d'Hilliers et de Mac-Mahon avaient-ils dépassé Castiglione, qu'ils se trouvèrent en présence de forces considérables qui leur disputèrent le terrain. Au même instant, le général Niel se heurtait contre l'ennemi à la hauteur de Medole. L'armée du Roi, en route pour Pozzolengo, rencontrait de même les Autrichiens en avant de Rivoltella, et, de son côté, le maréchal Canrobert trouvait le village de Castelgoffredo occupé par la cavalerie ennemie.

« Tous les corps de l'armée étant alors en marche à une assez grande distance les uns des autres, l'Empereur se préoccupa tout d'abord de les relier, afin qu'ils pussent se soutenir mutuellement. A cet effet, Sa Majesté se porta immédiatement auprès du maréchal duc de Magenta, qui était à droite dans la plaine et qui s'était déployé perpendiculairement à la route qui va de Castiglione à Goïto. Comme le général Niel ne paraissait pas encore, Sa Majesté fit hâter la marche de la cavalerie de la garde impériale et la mit sous les ordres du duc de Magenta, comme réserve, pour opérer dans la plaine, sur la droite du 2e corps. L'Empereur envoya en même temps au maréchal Canrobert l'ordre d'appuyer le général Niel autant que possible, tout en lui recommandant de se garder à droite contre un corps autrichien qui, d'après les avis donnés à Sa Majesté, devait se porter de Mantoue sur Azola.

« Ces dispositions prises, l'Empereur se rendit sur les hauteurs, au centre de la ligne de bataille, où le maréchal Baraguey-d'Hilliers, trop éloigné de l'armée sarde pour pouvoir se relier avec elle, avait à lutter, dans un terrain des plus difficiles, contre des troupes qui se renouvelaient sans cesse.

« Le maréchal était néanmoins arrivé jusqu'au pied de la colline abrupte au sommet de laquelle est bâti le village de Solferino, que défendaient des forces considérables, retranchées dans un vieux château et dans un grand cimetière, entourés l'un et l'autre de murs épais et crénelés. Le maréchal avait déjà perdu beaucoup de monde, et avait dû payer plus d'une fois de sa personne en portant lui-même en avant les troupes des divisions Bazaine et Ladmirault. Exténuées de fatigue et de chaleur, et exposées à une vive fusillade, ces troupes ne gagnaient du terrain qu'avec beaucoup de difficulté. En ce moment, l'Empereur donna l'ordre à la division Forey de s'avancer, une brigade du côté de la plaine, l'autre sur la hauteur, contre le village de Solferino, et la fit soutenir par la division Camou, des voltigeurs de la garde. Il fit marcher avec ses troupes l'artillerie de la garde, qui, sous la conduite du général de Sévelinges et du général Le Bœuf, alla prendre position à découvert, à trois cents mètres de l'ennemi. Cette manœuvre décida du succès au centre. Pendant que la division Forey s'emparait du cimetière et que le général Bazaine lançait ses troupes dans le village, les voltigeurs et les chasseurs de la garde impériale grimpaient jusqu'au pied de la tour qui domine le château et s'en emparaient. Les mamelons des collines qui avoisinent Solferino étaient successivement enlevés, et à trois heures et demie les Autrichiens évacuaient la position sous le feu de notre artillerie couronnant les crêtes, et laissaient entre nos mains 1,500 prisonniers, 14 canons et 2 drapeaux. La part de la garde impériale dans ce glorieux trophée était de 13 canons et un drapeau.

« Pendant cette lutte, et au plus fort du feu, quatre colonnes autrichiennes, s'avançant entre l'armée du Roi et le corps du maréchal Baraguey-d'Hilliers, avaient cherché à tourner la droite des Piémontais. Six pièces d'artillerie, habilement dirigées par le général Forgeot, avaient ouvert un feu très-vif sur les flancs de ces colonnes et les avaient forcées à rebrousser chemin en désordre.

« Tandis que le corps du maréchal Baraguey-d'Hilliers soutenait la lutte à Solferino, le corps du duc de Magenta s'était déployé dans la plaine de Guidizzolo, en avant de la ferme Casa-Marino, et sa ligne de bataille, coupant la route de Mantoue, dirigeait sa droite vers Medole. A neuf heures du matin, il fut attaqué par une colonne autrichienne, précédée d'une nombreuse artillerie, qui vint se mettre en batterie à mille ou douze cents mètres en avant de notre front. L'artillerie des deux premières divisions du 2e corps, s'avançant immédiatement sur la ligne des tirailleurs, ouvrit un feu très-vif contre le

front des Autrichiens, et dans le même instant les batteries à cheval des divisions Desvaux et Partouneaux chargèrent les Autrichiens et leur firent 600 prisonniers.

« Cependant une colonne de deux régiments de cavalerie autrichienne avait cherché à tourner la gauche du 2e corps, et le duc de Magenta avait dirigé contre elle six escadrons de chasseurs. Trois charges heureuses de notre cavalerie repoussèrent celle de l'ennemi, qui laissa dans nos mains bon nombre d'hommes et de chevaux.

« A deux heures et demie, le duc de Magenta prit l'offensive à son tour, et donna au général de la Motterouge l'ordre de se porter sur sa gauche, du côté de Solferino, pour enlever San-Cassiano et les autres positions occupées par l'ennemi.

« Le village fut tourné des deux côtés et emporté avec une vigueur irrésistible par les tirailleurs algériens et par le 45e. Les tirailleurs furent lancés aussitôt après sur le contre-fort principal qui relie Cavriana à San-Cassiano, et qui était défendu par des forces considérables. Un premier mamelon, couronné par une espèce de redoute, tomba rapidement au pouvoir des tirailleurs; mais l'ennemi, par un vigoureux retour offensif, parvint à les en déloger. Ils s'en emparèrent de nouveau avec l'aide du 45e et du 72e, et en furent repoussés une fois encore. Pour soutenir cette attaque, le général de La Motterouge dut faire marcher sa brigade de réserve, et le duc de Magenta fit avancer son corps tout entier.

« En même temps, l'Empereur donnait l'ordre à la brigade Manèque, des voltigeurs de la garde, appuyée par les grenadiers du général Mellinet, de se porter de Solferino contre Cavriana.

« L'ennemi ne put résister plus longtemps à cette double attaque soutenue par le feu de l'artillerie de la garde, et vers cinq heures du soir les voltigeurs et les tirailleurs algériens entraient en même temps dans le village de Cavriana.

« En ce moment une effroyable tempête, qui éclata sur les deux armées, obscurcit le ciel et suspendit la lutte; mais dès que l'orage eut cessé, nos troupes reprirent l'œuvre commencée et chassèrent l'ennemi de toutes les hauteurs qui dominent le village. Bientôt après, le feu de l'artillerie de la garde changeait la retraite des Autrichiens en une fuite précipitée.

« Pendant cette affaire, les chasseurs à cheval de la garde, qui flanquaient la droite du duc de Magenta, eurent à charger la cavalerie autrichienne qui menaçait de les tourner.

« A six heures et demie, l'ennemi battait en retraite dans toutes les directions.

« Mais, bien que la bataille fût gagnée au centre, où nos troupes n'avaient pas cessé de faire des progrès, la droite et la gauche restaient encore en arrière. Cependant, les troupes du 4e corps avaient pris, elles aussi, une large et glorieuse part à la bataille de Solferino.

« Parties de Carpenedolo à trois heures du matin, elles se dirigeaient sur Medole, appuyées par la cavalerie des divisions Desvaux et Partouneaux, lorsque, à deux kilomètres en avant de Medole, les escadrons de chasseurs qui éclairaient la marche du corps rencontrèrent les uhlans. Ils les chargèrent avec impétuosité, mais ils furent arrêtés par l'infanterie et l'artillerie ennemies, qui défendaient le village. Le général de Luzy prit aussitôt ses dispositions d'attaque. Pendant qu'il faisait tourner Medole à droite et à gauche par deux colonnes, il s'avançait lui-même de front, précédé par son artillerie qui canonnait le village. Cette attaque, exécutée avec une grande vigueur, eut un plein succès : à sept heures l'ennemi se retirait de Medole, et nous lui avions enlevé deux canons et fait bon nombre de prisonniers.

« La division Vinoy, qui suivait la division de Luzy, se porta, au sortir de Medole, dans la direction d'une maison isolée, nommée Casa-Nova, qui est située dans la plaine sur la route de Mantoue, à deux kilomètres de Guidizzolo. L'ennemi se trouvait en forces considérables de ce côté, et un combat acharné s'y engagea, pendant que la division de Luzy marchait vers Ceresara d'une part, et vers Rebecco de l'autre.

« En ce moment, l'ennemi tenta de tourner la gauche de la division Vinoy par l'intervalle que laissaient entre eux le 2e et le 4e corps; il s'approcha jusqu'à 200 mètres du front de nos troupes, mais il fut alors arrêté par le feu de 42 pièces d'artillerie, dirigées par le général Soleille. Le canon de l'ennemi vint aussitôt prendre part à la lutte, et la soutint une grande partie de la journée, bien qu'avec une infériorité manifeste.

« La division de Failly arriva à son tour, et le général Niel, réservant la seconde brigade de cette division, porta la première entre Casa-Nova et Rebecco, vers le hameau de Baete, pour relier le général de Luzy au général Vinoy. Le but du général Niel était de se porter vers Guidizzolo dès que le duc de Magenta se serait emparé de Cavriana, et il espérait couper ainsi à l'ennemi la route de Volta et de Goito; mais il fallait, pour exécuter ce plan, que les troupes du corps du maréchal Canrobert vinssent remplacer à Rebecco celles du général de Luzy.

« Le 3e corps, parti de Mezzane à deux heures et demie du matin, avait passé la

Chiese à Viseno et était arrivé à sept heures à Castelgoffredo, petite ville enceinte de murs, que la cavalerie de l'ennemi occupait encore. Tandis que le général Jannin tournait la position au sud, le général Renault l'abordait de front, faisait enfoncer la porte par les sapeurs du génie, et pénétrait dans la ville en chassant devant lui les cavaliers ennemis.

« Vers neuf heures du matin, la division Renault, arrivée à la hauteur de Medole, se reliait sur sa gauche avec le général de Luzy, du côté de Ceresara, et sur sa droite faisait face à Castelgoffredo, de manière à surveiller les mouvements du corps détaché dont le départ de Mantoue avait été annoncé.

« Cette appréhension paralysa, pendant la plus grande partie du jour, le corps d'armée du maréchal Canrobert, qui ne jugea pas prudent de prêter tout d'abord au 4e corps l'appui que lui demandait le général Niel. Néanmoins, vers les trois heures de l'après-midi, rassuré sur sa droite, et ayant jugé par lui-même la position du général Niel, le maréchal Canrobert fit appuyer la division Renault sur Rebecco, et donna ordre au général Trochu de porter sa première brigade entre Casa-Nova et Baete, sur le point où se dirigeaient les plus redoutables attaques de l'ennemi. Ce renfort de troupes fraîches permit au général Niel de lancer dans la direction de Guidizzolo une partie des divisions de Luzy et de Failly. Cette colonne s'avança jusqu'aux premières maisons du village, mais trouvant devant elle des forces supérieures établies dans une bonne position, elle fut contrainte de s'arrêter.

« Le général Trochu s'avança alors pour soutenir l'attaque avec la brigade Bataille, de sa division. Il marcha à l'ennemi par bataillons serrés, en échiquier, l'aile droite en avant, avec autant d'ordre et de sang-froid que sur un champ de manœuvres. Il enleva à l'ennemi une compagnie d'infanterie et deux pièces de canon, et déjà il était arrivé à demi-distance de la Casa-Nova à Guidizzolo, lorsque éclata l'orage qui vint mettre fin à cette terrible lutte, que le concours du 3e et du 4e corps menaçait de rendre si funeste à l'ennemi.

« Au milieu des péripéties de ce combat de douze heures, la cavalerie a été d'un puissant secours pour arrêter les efforts de l'ennemi du côté de la Casa-Nova. A plusieurs reprises, les divisions Partouneaux et Desvaux ont chargé l'infanterie autrichienne et rompu ses carrés. Mais c'est surtout notre nouvelle artillerie qui produisit sur l'ennemi les effets les plus terribles. Ses coups allaient l'atteindre à des distances d'où les plus gros calibres étaient impuissants à riposter, et jonchaient la plaine de cadavres.

« Le 4e corps a enlevé aux Autrichiens 1 drapeau, 7 pièces de canon et 2,000 prisonniers.

« De son côté, l'armée du Roi, placée à notre extrême gauche, avait eu également sa rude et belle journée.

« Elle s'avançait, forte de quatre divisions, dans la direction de Peschiera, de Pozzolengo et de Madonna della Scoperta, lorsque, vers sept heures du matin, son avant-garde rencontra les avant-postes ennemis entre San-Martino et Pozzolengo.

« Le combat s'engagea; mais de gros renforts autrichiens accoururent et firent reculer les Piémontais jusqu'en arrière de San-Martino, et menacèrent même de couper leur ligne de retraite. Une brigade de la division Mollard arriva alors en toute hâte sur le lieu du combat, et monta à l'assaut des hauteurs où l'ennemi venait de s'établir. Deux fois elle en atteignit le sommet en s'emparant de plusieurs pièces de canon; mais deux fois aussi elle dut céder au nombre et abandonner sa conquête.

« L'ennemi gagnait du terrain, malgré quelques charges brillantes de la cavalerie du Roi, quand la division Cucchiari, débouchant sur le champ de bataille par la route de Rivoltella, vint soutenir le général Mollard. Les troupes sardes s'élancèrent une troisième fois sous un feu meurtrier : l'église et toutes les cascines de la droite furent emportées, et huit pièces de canon furent enlevées; mais l'ennemi parvint encore à les dégager et à reprendre ses positions.

« En ce moment, la 2e brigade du général Cucchiari, qui s'était formée en colonne d'attaque à gauche de la route de Lugana, marcha contre l'église de San-Martino, regagna le terrain perdu, et emporta les hauteurs pour la quatrième fois, sans réussir cependant à s'y maintenir, car, écrasée par la mitraille et placée en face d'un ennemi qui, renforcé sans cesse, revenait sans cesse à la charge, elle ne put attendre le secours que lui apportait la 2e brigade du général Mollard, et les Piémontais, épuisés, firent retraite en bon ordre sur la route de Rivoltella.

« C'est alors que la brigade d'Aoste, de la division Fanti, qui s'était portée d'abord vers Solferino pour donner la main au maréchal Baraguey-d'Hilliers, fut envoyée par le Roi pour appuyer les généraux Mollard et Cucchiari dans l'attaque de San-Martino. Elle fut un moment arrêtée par la tempête; mais vers cinq heures du soir cette brigade et la brigade Pignerol, soutenues par une forte artillerie, marchèrent à l'ennemi sous un feu terrible et atteignirent les hauteurs. Elles s'en emparèrent pied à pied, cascine par cascine, et parvinrent à s'y maintenir en combattant

avec acharnement. L'ennemi commença à plier, et l'artillerie piémontaise, gagnant les crêtes, put bientôt les couronner de 24 pièces de canon, que les Autrichiens cherchèrent vainement à enlever : deux brillantes charges de la cavalerie du Roi les dispersèrent; la mitraille porta le désordre dans leurs rangs, et les troupes sardes restèrent enfin maîtresses des formidables positions que l'ennemi avait défendues une journée entière avec tant d'acharnement.

« D'un autre côté, la division Durando était restée aux prises avec les Autrichiens depuis cinq heures et demie du matin. A cette heure, son avant-garde avait rencontré l'ennemi à Madonna della Scoperta, et les troupes sardes y avaient soutenu jusqu'à midi les efforts d'un ennemi supérieur en nombre, qui les avait enfin obligées à se replier; mais, renforcées alors par la brigade de Savoie, elles reprirent l'offensive, et, repoussant les Autrichiens à leur tour, elles s'emparèrent de Madonna della Scoperta. Après ce premier succès, le général de la Marmora dirigea la division Durando vers San-Martino, où elle ne put arriver à temps pour concourir à la prise de la position, car elle rencontra sur la route une colonne autrichienne avec laquelle elle eut à lutter pour s'ouvrir passage, et quand elle eut triomphé de cet obstacle, le village de San-Martino était au pouvoir des Piémontais. Le général de la Marmora avait dirigé, d'autre part, la brigade de Piémont de la division Fanti vers Pozzolengo. Cette brigade enleva avec une grande vigueur les positions de l'ennemi en avant du village, et, s'étant rendue maîtresse de Pozzolengo après une vive attaque, elle repoussa les Autrichiens, et les poursuivit jusqu'à une certaine distance, en leur faisant éprouver de grandes pertes.

« Celles de l'armée sarde furent malheureusement très-considérables, et ne s'élevèrent pas à moins de 49 officiers tués, 167 blessés, 642 sous-officiers tués et blessés, 3,405 blessés, 1,258 hommes disparus; total : 5,525 manquant à l'appel. Cinq pièces de canon étaient restées aux mains de l'armée du Roi comme trophée de cette sanglante victoire qu'elle avait remportée contre un ennemi supérieur en nombre, dont les forces paraissent n'avoir pas été de moins de 12 brigades.

« Les pertes de l'armée française se sont élevées au chiffre de 12,000 hommes de troupes tués ou blessés et de 720 officiers hors de combat, dont 150 tués. Parmi les blessés, on compte les généraux de Ladmirault, Forey, Auger, Dieu et Douay; 7 colonels et 6 lieutenants-colonels ont été tués.

« Quant aux pertes de l'armée autrichienne, elles n'ont pu être estimées encore; mais elles ont dû être très-considérables, à en juger par le nombre des morts et des blessés qu'ils ont abandonnés sur toute l'étendue d'un champ de bataille qui n'a pas moins de cinq lieues de front. Ils ont laissé dans nos mains 30 pièces de canon, un grand nombre de caissons, 5 drapeaux et 6,000 prisonniers.

« La résistance que l'ennemi a opposée à nos troupes pendant seize heures peut s'expliquer par l'avantage que lui donnaient la supériorité du nombre et les positions presque inexpugnables qu'il occupait.

« Pour la première fois d'ailleurs, les troupes autrichiennes combattaient sous les yeux de leur souverain, et la présence des deux Empereurs et du Roi en rendant la lutte plus acharnée devait la rendre aussi plus décisive.

« L'empereur Napoléon n'a pas cessé un seul instant de diriger l'action, en se portant sur tous les points où ses troupes avaient à déployer les plus grands efforts et à triompher des obstacles les plus difficiles. A diverses reprises, les projectiles de l'ennemi ont frappé dans les rangs de l'état-major et de l'escorte qui suivaient Sa Majesté.

« A neuf heures du soir on entendait encore dans le lointain le bruit du canon qui précipitait la retraite de l'ennemi, et nos troupes allumaient les feux du bivac sur le champ de bataille qu'elles avaient si glorieusement conquis.

« Le fruit de cette victoire est l'abandon par l'ennemi de toutes les positions qu'il avait préparées sur la rive droite du Mincio pour en disputer les approches. D'après les derniers renseignements reçus, l'armée autrichienne, découragée, semblerait même renoncer à défendre le passage de la rivière et se retirerait sur Vérone. »

Le roi Victor-Emmanuel rendit compte, dans le Rapport suivant, des opérations accomplies par son armée dans cette journée mémorable :

« Le 24 juin, tandis que les troupes françaises, sous les ordres de M. le maréchal Baraguey-d'Hilliers, marchaient sur Solferino, trois divisions de l'armée piémontaise s'avançaient dans la direction de Peschiera, Pozzolengo et Madonna della Scoperta. Elles étaient précédées par des détachements chargés d'éclairer leur marche et de reconnaître le terrain.

« La 3e division (général Mollard) devait battre la plaine comprise entre le chemin de fer et le lac, et la 5e (général Cucchiari) marcher sur Pozzolengo, où devait aussi se rabattre la 1re division (général Durando), en

passant par Castel-Venzago et Madonna della Scoperta. Le détachement envoyé en reconnaissance par la 5e division, composé d'un bataillon d'infanterie, d'un bataillon de bersaglieri, d'un escadron de chevau-légers et de deux pièces d'artillerie, sous les ordres du colonel Cadorna, laissa sur sa droite les hauteurs de San-Martino, qui n'étaient point encore occupées par l'ennemi, et continua à s'avancer par la route de Lugano vers Pozzolengo.

« Les avant-postes autrichiens, vigoureusement attaqués et refoulés vers sept heures du matin, furent bientôt soutenus par des forces imposantes, devant lesquelles il fallut se replier.

« Le général Mollard, entendant la fusillade et le bruit du canon, conduisit la petite colonne qui éclairait la marche de sa division au secours du colonel Cadorna, et envoya deux compagnies de bersaglieri à la cascine Succale pour opérer une diversion.

« La 3e et la 5e division reçurent l'ordre de hâter leur marche.

« La colonne du colonel Cadorna se replia lentement et en bon ordre, soutenue par quatre pièces d'artillerie et par un bataillon d'infanterie placés à San-Martino. Mais sur la droite l'ennemi gagnait déjà avec de fortes colonnes les hauteurs par Stefano et San-Donino, et s'avançait rapidement sur Cascina-Contracania, menaçant de couper la ligne de retraite.

« Il fallut abandonner San-Martino. Il était alors neuf heures du matin. La tête de la colonne de la 3e division commençait à déboucher par la chaussée du chemin de fer. Dans l'espoir de ne pas laisser à l'ennemi le temps de s'établir solidement sur les hauteurs, le général Mollard fit immédiatement marcher à l'assaut le premier régiment qu'il eut sous la main (7e d'infanterie), et le fit bientôt après soutenir par le 8e, avec ordre d'attaquer à la baïonnette sans faire un coup de feu. Soutenus par une batterie d'artillerie et par quelques charges de chevau-légers de Montferrat, deux fois ces braves régiments atteignirent avec un élan admirable le sommet des hauteurs en s'emparant de plusieurs pièces de canon, mais deux fois aussi ils durent céder au nombre et abandonner leur conquête. Le colonel Beretta et le major Solaro avaient été tués; le général Ansaldi, les majors Borda et Longoni, blessés; les pertes en officiers subalternes étaient également nombreuses.

« L'ennemi gagnait du terrain; il s'avançait par la cascine Selvetta vers le chemin de fer pour nous couper cette importante ligne de communication. Une charge brillante, exécutée par un escadron de cavalerie, donna le temps de réunir quelques troupes sur le point menacé.

« Ce fut alors, vers dix heures du matin, que la division Cucchiari arriva sur le champ de bataille, par la route de Rivoltella. Trois bataillons du 12e régiment furent mis immédiatement à la disposition du général Mollard, afin de l'aider à reprendre les cascines Canova, Arnia, Selvetta et Monata, et dégager ainsi les approches du chemin de fer. Sur la gauche, le 4e bataillon du 12e et le 11e régiment d'infanterie furent formés en colonnes d'attaque, à cheval sur la route de Lugano. On s'élança à l'assaut sous un feu meurtrier. L'église de San-Martino, le Roccolo, ainsi que toutes les cascines sur la droite, y compris la Contracania, furent emportés avec une bravoure remarquable. On s'empara de 3 pièces d'artillerie; mais l'ennemi parvint encore une fois à les dégager. Dans cette attaque, un major avait été tué; deux autres majors, ainsi qu'un colonel, blessés : telles étaient les pertes en officiers supérieurs.

« Pendant ce temps, la deuxième brigade de la cinquième division (17e et 18e de ligne), avec son bataillon de bersaglieri, se formait en colonne d'attaque sur la gauche de Lugano, laissant le 18e en réserve; deux bataillons du 17e et deux compagnies de bersaglieri marchèrent sur l'église de San-Martino et la cascine Contracania, qui étaient retombées au pouvoir de l'ennemi, et les deux autres bataillons, avec quelques bersaglieri, pliant à gauche, se dirigèrent sur Cascina-Corbi di Sotto et Vestone. Le 18e s'avança pour soutenir le 11e, engagé sur son front. On regagna pourtant le terrain perdu, on atteignit le point culminant des hauteurs, et les positions furent emportées encore une fois.

« Sur ces entrefaites, la brigade de Pignerol (division Mollard) arrivait de Desenzano et Rivoltella. Formée sur deux lignes et dirigée avec son artillerie sur la cascine Contracania, elle avait déjà commencé son feu, et allait compléter le succès de la 5e division, lorsque celle-ci, écrasée par la mitraille et placée en face d'un ennemi qui recevait sans cesse de nouveaux renforts, dut opérer sa retraite, qui eut lieu en bon ordre sur la route de Rivoltella. Le général Mollard crut dès lors devoir suspendre l'attaque commencée par la brigade Pignerol, jusqu'à l'arrivée de nouvelles troupes. L'attaque de San-Martino ne pouvait plus effectivement être renouvelée sans que l'on donnât auparavant quelques heures de repos aux soldats qui avaient combattu toute la matinée sous un soleil ardent, et sans qu'on les fît soutenir par des troupes fraîches.

« La seconde division (général Fanti) avait été acheminée vers Solferino afin de

concourir, le cas échéant, à l'attaque dirigée sur ce point par le maréchal Baraguey-d'Hilliers. Le Roi, voyant que la position avait été vaillamment emportée par les troupes françaises, et jugeant d'autre part combien il était essentiel de renforcer notre gauche, donna l'ordre à la seconde brigade de cette division de se porter immédiatement sur San-Martino, et à la première de marcher vers Pozzolengo pour soutenir la division Durando, engagée depuis plusieurs heures dans un combat où elle avait déjà essuyé beaucoup de pertes. Lorsque Sa Majesté fut informée que la brigade Aoste (de la seconde division) approchait de San-Martino, elle envoya l'ordre d'attaquer de nouveau cette position, et de s'en emparer avant la nuit. La brigade Aoste arriva sous San-Martino vers quatre heures de l'après-midi, et fut placée sous les ordres du général Mollard.

« Elle prit position sur la gauche de la brigade Pignerol, en face de la Contracania. L'artillerie avait l'ordre de n'ouvrir son feu qu'à très-petite portée de l'ennemi. On fit déposer les sacs aux soldats, et vers cinq heures on commença à marcher en avant.

« Un bataillon et deux pièces d'artillerie devaient tâcher de tourner l'ennemi par sa gauche. La 5e division, qui s'était repliée sur la route de Rivoltella, était en marche pour rejoindre le champ de bataille. C'est alors qu'un ouragan terrible s'éleva du côté du lac, suivi d'une pluie torrentielle.

« Les colonnes, bravant tous les obstacles, marchèrent résolûment à l'ennemi, qui, délivré de toute attaque sur sa droite, avait porté toute son artillerie sur le sommet des hauteurs, entre les cascines Contracania et Colombare, d'où il balayait avec un feu très-vif les approches de la position. La brigade de Pignerol s'élança vers la cascine Contracania; obligée de conquérir pied à pied le terrain, elle éprouva des pertes sensibles. Parmi les officiers supérieurs, les deux colonels furent tués et un major blessé.

« La brigade Aoste marcha sur les cascines Canova, Arnia et Monate, s'en empara successivement, attaqua ensuite la Contracania et l'église de San-Martino, et tâcha de se maintenir dans ces différentes positions en combattant avec acharnement. Elle avait déjà son général, deux colonels, deux majors blessés, et un major tué. Afin de soutenir l'infanterie par un feu imposant d'artillerie, le chef d'état-major fit placer deux pièces près de la Casa-Monata, pour battre la cascine Contracania.

« Tous les efforts se dirigèrent bientôt vers ce point. Attaqué de front par le 3e et le 6e d'infanterie qui s'avançaient de Casa-Monata; sur la droite, par la brigade Pignerol, et successivement par les 7e, 12e, 17e et 18e, et par les bataillons de bersaglieri, l'ennemi commença à plier. Pour assurer un succès si chèrement acheté, l'ordre fut donné à toute l'artillerie disponible de se porter au galop sur le sommet.

« Bientôt après, vingt-quatre pièces couronnaient les hauteurs et ouvraient leur feu. L'ennemi, qui était à peu de distance, menaçait de se jeter sur nos canons. Un escadron de cavalerie, avec deux charges des plus brillantes, mit le désordre dans ses rangs déjà éclaircis par la mitraille, et, poursuivi par l'infanterie, l'ennemi laissa entre nos mains les formidables positions défendues une journée entière avec tant d'acharnement.

« Tandis que le combat s'engageait dès le matin sur l'extrême gauche, du côté opposé, sur les collines de Solferino, le 1er corps d'armée française était aux prises avec l'ennemi, et soutenait, un combat très-vif.

« Une reconnaissance composée de troupes de la 1re division (Durando), 3e bataillon de bersaglieri, un bataillon de grenadiers et une section d'artillerie de la 10e batterie, sous la conduite du chef d'état-major colonel de Casanova, partie de Lonato à l'aube, arriva vers cinq heures et demie à la hauteur de la position Madonna de la Scoperta, qu'elle trouva occupée par l'ennemi.

« Celui-ci fut aussitôt attaqué par les troupes de la reconnaissance, suivies de près par la brigade des grenadiers. Ces corps soutinrent à eux seuls jusque vers midi les efforts de l'ennemi, supérieur en nombre, puis furent obligés de se replier jusqu'à l'intersection des routes de Cascina-Rondotto. Là, renforcés par quatre bataillons de la brigade de Savoie, commandés par le colonel de Rolland, elles reprirent vivement l'offensive et chargèrent l'ennemi à la baionnette. Deux bataillons de grenadiers, envoyés dès le matin par Castellero et Cadignolo, entraient à leur tour en ligne tandis que la 11e batterie, se mettant en position, ouvrait son feu. Ces efforts combinés décidaient l'ennemi à abandonner les positions conquises dans la matinée.

« Le général de la Marmora avait été chargé par le Roi de prendre le commandement de la 1re et de la 2e division. L'ennemi une fois repoussé à Madonna della Scoperta, le général, suivant les ordres de Sa Majesté, dirigea une partie des troupes contre San-Martino, où la 3e et la 5e division continuaient à combattre. La 1re division (Durando) passa par San Rocco, Cascina Taverna et Monte-Fami; elle donna, chemin faisant, contre une colonne ennemie composée du régiment Prohaska et d'autres troupes qui avaient combattu à San-

Martino et cherchaient vraisemblablement à tourner les forces qui attaquaient cette position. Cette colonne repoussée se replia à la hâte, mais il en résulta un retard dans le mouvement de la 1re division. L'heure était d'ailleurs avancée, et ces troupes avaient combattu toute la journée contre trois brigades ennemies. Les pertes de cette division furent : en officiers, 6 morts et 25 blessés ; en troupes, 97 morts et 580 blessés.

« La brigade de Piémont de la 2e division ( Fanti ) avait coopéré également à l'attaque des positions de Madonna della Scoperta. L'ennemi repoussé, cette brigade fut dirigée par le général de la Marmora contre Pozzolengo. Arrivée à la hauteur de Cascina Rondotto, elle rencontra un corps ennemi fortement établi dans les cascines Torricelli, San-Giovanni et Preda, et sur les hauteurs de Scrino.

« L'ennemi, vivement attaqué dans ces positions par le 9e bataillon de bersaglieri (major Angelini), le 4e régiment de Piémont et une section de la 4e batterie sous le commandement du général Camerana, céda le terrain et fut poursuivi jusqu'au delà du bourg de Pozzolengo.

« Cette même brigade de la 2e division (Fanti) ayant occupé San-Giovanni, une batterie de 4 obusiers y prit position et ouvrit un feu très-vif qui prenait à revers les défenses de San-Martino. Cette attaque contribua puissamment à obliger l'ennemi à céder cette position disputée avec acharnement depuis le matin.

« La 2e division, outre les graves pertes subies par la brigade d'Aoste, qui avait été postée sur la gauche, compta encore dans cette journée 1 officier tué, 5 blessés, 16 hommes tués et 56 blessés. Les quatre divisions composant ce jour-là l'armée sarde en ligne furent engagées, et leurs pertes totales s'élevèrent à 49 officiers tués, 167 blessés, 642 sous-officiers et soldats tués, 3,405 blessés, 1,258 hommes dispersés ; total : 5,525 manquant à l'appel. Plusieurs corps ont eu le quart de leur effectif hors de combat, et un bataillon de bersaglieri, sur 13 officiers, en eut 7 tués ou blessés ; 3 colonels de la même division ont succombé glorieusement.

« L'ennemi, à la fin de la journée, avait été chassé de toutes ses positions, et celle de Pozzolengo avait été occupée par nos troupes ; 5 pièces de canon étaient restées dans nos mains comme trophée de cette sanglante victoire, où nos troupes avaient eu à lutter contre des forces bien supérieures. Celles-ci peuvent être portées, selon toute vraisemblance, à 12 brigades, car il a été fait des prisonniers appartenant à ces divers corps.

« L'armée autrichienne avait déployé toutes ses forces, s'élevant à près de 200,000 hommes. Reprenant l'offensive, elle avait repassé le Mincio et occupé les positions de Pozzolengo, Solferino, étendant sa gauche dans la plaine de Guidizzolo ; mais le soir, sur tous les points de ce vaste champ de bataille, elle avait dû se replier et mettre entre elle et l'armée alliée victorieuse la barrière du Mincio et de ses forteresses.

« *Le chef de l'état-major,*

« L. G. Della Rocca. »

Voici, d'un autre côté, les dépêches autrichiennes qui ont été publiées sur la bataille de Solferino :

*Bulletin autrichien.*

« On mande de Vérone, à la date du 25 juin :

« Avant-hier, l'aile droite de l'armée a occupé Pozzolengo, Solferino et Cavriana ; hier, l'aile gauche s'avançait jusqu'à Guidizzolo et Castel-Goffredo, en repoussant l'ennemi.

« Le matin, à dix heures, les deux armées entières s'entrechoquèrent, notre aile gauche ayant pénétré jusque auprès de la Chiese. Dans l'après-midi, l'ennemi faisait une attaque concentrée sur Solferino qui a été défendu avec un courage héroïque par nos troupes, tandis que l'aile droite, de son côté, repoussait les Piémontais.

« Néanmoins il n'a pas été possible de rétablir les positions du centre.

« Des pertes extrêmement fortes, un développement extraordinaire des forces ennemies vis-à-vis de l'aile gauche, un orage violent qui venait d'éclater, et enfin un mouvement du corps principal de l'armée ennemie vers Volta, firent décider la retraite qui n'a commencé que très-tard dans la soirée. »

Le feld-maréchal comte Grünne, aide de camp de l'empereur François-Joseph, adressa à la *Gazette de Vienne* les deux dépêches suivantes :

« Villafranca, le 24 juin.

« L'armée impériale qui avait passé hier, 23 juin, le Mincio sur quatre points pour prendre l'offensive, a rencontré ce matin dans sa marche, sur les bords de la Chiese, l'ennemi numériquement supérieur ( *den überlegenen Feind* ), et a été forcée, après un combat opiniâtre de douze heures, de se replier derrière le Mincio. S. M. l'empereur a établi son quartier-général à Villafranca. »

« Vérone, le 25 juin.

« L'armée impériale-royale a traversé le Mincio le 23 de ce mois sur quatre points

différents, et s'est portée sur la rive droite de ce fleuve. L'aile droite a occupé Pozzolengo, Solferino et Cavriana; l'aile gauche s'est avancée le 24 jusqu'à Guidizzolo et Castel-Goffredo et a repoussé sur tous les points l'ennemi.

« Pendant que l'armée autrichienne continuait à s'avancer vers la Chiese, l'ennemi, qui avait pareillement réuni toutes ses troupes pour l'offensive, déploya des forces considérables, et le 24, vers dix heures du matin, les deux armées ennemies en vinrent aux mains. Pendant cette attaque, la 2e armée, qui formait l'aile droite et qui était commandée par le comte Schlick, a défendu opiniâtrément jusqu'à deux heures de l'après-midi les points qu'elle occupait sur la ligne principale, tandis que la 1re armée, commandée par le comte Wimpffen, sur l'aile gauche, gagnait toujours du terrain du côté de la Chiese.

« Vers trois heures, l'ennemi dirigea sa principale attaque sur Solferino, et après une lutte de plusieurs heures se rendit maître de ce point, défendu héroïquement par le 5e corps d'armée. L'ennemi dirigea ensuite sa principale attaque contre Cavriana, où s'est maintenu jusqu'au soir le 1er corps d'armée, assisté du 7e. Enfin Cavriana a été abandonné à l'ennemi.

« Pendant que l'on combattait à Solferino et à Cavriana, le 8e corps, placé à l'extrémité de notre droite, s'avança de Pozzolengo et refoula les troupes piémontaises qu'il avait devant lui; toutefois ce mouvement n'a pu contribuer d'une manière décisive à la reprise des positions perdues dans le centre de la ligne.

« Sur l'aile gauche ont combattu le 3e et le 9e corps, assistés du 11e corps. La cavalerie de réserve, massée sur cette aile, a exécuté plusieurs charges brillantes.

« La retraite de l'armée autrichienne a été motivée par des pertes énormes et par cette circonstance que sur l'aile gauche la 1re armée a été arrêtée dans sa marche en avant sur l'aile droite de l'ennemi par des masses considérables qu'il y avait déployées, et parce que ses forces principales avaient en même temps pénétré dans le centre vers Volta. Cette retraite n'a commencé que tard dans la soirée, pendant une tempête des plus violentes.

« Hier, dans la nuit, Pozzolengo, Monzambano, Volta et Goito étaient encore occupées par nos troupes. »

Le 28 juin, l'armée alliée passait le Mincio sans éprouver de résistance.

Le lendemain, le 5e corps, sous le commandement du prince Napoléon, opérait sa jonction avec le reste de l'armée, et le prince adressait à l'Empereur le rapport suivant :

« Quartier général à Goito, le 4 juillet 1859.

« Sire,

« Jusqu'à ce jour la mission du 5e corps, dont Votre Majesté a daigné me confier le commandement, a été politique et militaire.

« Seule, la division d'Autemarre, retenue à l'armée de Votre Majesté, a été assez heureuse pour qu'un de ses régiments, le 3e des zouaves, engagé avec l'ennemi, se couvrit de gloire à Palestro. Un autre, le 93e, a eu aussi le bonheur de combattre à Montebello.

« Le 5e corps, en se réunissant en Toscane, avait pour mission politique :

« 1° De maintenir ce duché dans la ligne de conduite tracée par Votre Majesté, c'est-à-dire de ne pas laisser dégénérer l'expression du sentiment patriotique, et surtout d'organiser militairement toutes les ressources que l'on pourrait tirer de ce pays, ainsi que des duchés de Parme et de Modène;

« 2° De contraindre, par la présence du drapeau français sur les frontières de la Romagne le gouvernement autrichien à observer strictement la neutralité dans les États du pape;

« 3° De garantir les habitants contre un retour offensif de l'Autriche, et de leur permettre de faire éclater sans entrave l'expression de leur sympathie pour la cause de l'indépendance italienne et de leur reconnaissance pour les bienveillantes intentions du gouvernement de Votre Majesté.

« La mission militaire du 5e corps était :

« 1° D'empêcher un corps autrichien de faire une pointe sur la Toscane, et de priver l'ennemi des précieuses ressources de l'Italie centrale;

« 2° De menacer le flanc gauche de l'armée autrichienne en compromettant ses lignes de retraites, et hâter son abandon des duchés de Parme et de Modène dès après la première victoire de l'armée alliée.

« Ces divers buts ont été atteints heureusement, et sans coup férir, par la présence seule à Livourne, à Florence, aux débouchés des Apennins, des troupes du 5e corps.

« 1° Au point de vue politique :

« La Toscane a joui de la plus grande tranquillité sans que sa liberté fût troublée. Sous la protection du drapeau français, l'armée toscane, désorganisée après le 27 avril, a pu se réorganiser assez vite pour qu'aujourd'hui elle donne au 5e corps un appoint de 8 à 10,000 soldats armés, équipés, et prêts à se mesurer avec l'ennemi; pour qu'une division de volontaires, aux ordres du

général Mezzacapo, s'organise également à Florence sans que le pays soit privé du régiment des gendarmes toscans, fort de 2,000 hommes et suffisant pour maintenir la tranquillité; en outre, la neutralité n'a pas été violée par l'ennemi dans les États pontificaux.

« Enfin l'enthousiasme qui s'est produit dans tous les lieux parcourus par le 5e corps, depuis le jour de son débarquement à Livourne jusqu'à celui de sa jonction avec l'armée de Votre Majesté; les ovations qu'il a reçues, lui et son chef, à Livourne, à Florence, à Lucques, à Massa, à Parme et dans les localités petites ou grandes où il a dû s'arrêter, sont un témoignage authentique et qui ne saurait manquer de produire un effet moral considérable.

« 2° Au point de vue militaire :

« La présence du 5e corps en Toscane, ou plutôt d'une division d'infanterie, d'une brigade de cavalerie et de neuf batteries, a retenu les corps autrichiens qui, des bords du Mincio, semblaient prêts à se jeter sur les riches plaines qui avoisinent la rive droite du Pô; la présence de ce corps prêt à déboucher sur l'armée autrichienne a imprimé à cette armée une crainte assez vive pour qu'elle se soit hâtée, dès après la bataille de Magenta, d'abandonner Ancône, Bologne et successivement toutes les positions sur la rive droite du Pô, faisant sauter les ouvrages qui avaient coûté beaucoup de temps et d'argent.

« Tels sont, sire, les résultats qui ont été la conséquence de l'envoi par Votre Majesté du 5e corps en Toscane et dans les duchés. Il me reste à faire connaître en peu de mots à Votre Majesté les opérations, malheureusement jusqu'à ce jour toutes pacifiques, de la partie de ce corps réunie en Toscane.

« Le 12 mai dernier, la presque totalité de la 1re division du 5e corps (division d'Autemarre) débarquait à Gênes.

« Je me trouvais moi-même dans cette ville avec une partie de mon état-major.

« Le 14, le 3e de zouaves, de la division d'Autemarre, est envoyé à Bobbio.

« Le 17, le 5e corps, moins la division d'Autemarre, reçoit de Votre Majesté l'ordre de se rendre à Livourne, où doivent être transportées directement de France les troupes de la 2e division (Uhrich) arrivant de Paris. La brigade de cavalerie légère du général de Lapérouse reçoit également l'ordre de s'embarquer pour Livourne, tandis que la division d'Autemarre est détachée provisoirement du 5e corps au 1er corps à Voghera.

« Le 23 mai, je débarquai à Livourne, où ne tardaient pas à se concentrer la 2e division, la brigade de cavalerie, l'artillerie de réserve et le parc arrivant de France.

« Le 31 mai, je transportai mon quartier-général à Florence; la 1re brigade de la 2e division, la cavalerie, l'artillerie et tous les services administratifs se concentraient dans cette ville, tandis que la 2e brigade se portait de Lucques à Pistoja, occupant par des postes avancés tous les débouchés des Apennins et le nœud des routes. Le général Ulloa portait, sur mon ordre, la brigade organisée de sa division également aux débouchés principaux de la Romagne.

« Le 12 juin, le but politique que Votre Majesté voulait d'abord et avant tout atteindre par la présence du 5e corps étant accompli, il me fut permis de commencer mon mouvement pour rallier la division d'Autemarre et me joindre à l'armée de Votre Majesté.

« Tandis que je dirigeais la division toscane sur Parme, par le duché de Modène et par la route du col de l'Abetone, je fis marcher les troupes françaises qui se trouvaient de Lucques à San-Marcello et à Florence, par Lucques, Massa, Pontremoli et Parme.

« Cette marche de seize jours, effectuée dans des conditions atmosphériques souvent peu favorables, m'a permis de constater la vigueur et l'excellente discipline des troupes de Votre Majesté.

« La division Uhrich (14e bataillon de chasseurs, 18e, 26e, 80e et 82e de ligne), les 6e et 8e hussards de la brigade Lapérouse, l'escadron des guides toscans que j'ai joint à notre cavalerie, les neuf batteries divisionnaires ou de la réserve, les deux batteries du parc du 5e corps, ont dû marcher sous une température très-élevée, et plusieurs fois ces troupes ont eu à supporter de violents orages qui ont grossi les torrents et présenté certaines difficultés.

« L'état sanitaire s'est maintenu dans les conditions les plus favorables, et je n'ai eu qu'à me louer de la discipline parfaite maintenue dans tous les corps par les chefs et par les officiers.

« Le contact avec les populations n'a donné lieu à aucune plainte.

« Le passage du Pô à Casal-Maggiore, à 12 kilomètres de Mantoue, ainsi que la construction du pont de bateaux, ont été faits avec intelligence, activité et zèle.

« Les troupes que j'amène à Votre Majesté et qui opèrent aujourd'hui avec l'armée principale à Goïto, seront dignes, je n'en doute pas, de celles qui, plus heureuses, ont déjà battu l'ennemi.

« *Le prince commandant le 5e corps de l'armée d'Italie,*

« NAPOLÉON (JÉRÔME). »

La victoire de Solferino ouvrit aux alliés

l'entrée du quadrilatère. On résolut d'y pénétrer sans retard. L'armée sarde fut chargée du siége de Peschiera, le gros de l'armée française dut se porter droit sur Vérone en laissant des forces suffisantes pour masquer et observer Mantoue, tandis que Garibaldi, avec ses vaillants volontaires, surveillerait les défilés du Tyrol.

Le 29 juin, on franchit le Mincio dont le passage n'était point défendu. L'investissement de Peschiera fut aussitôt commencé par les Sardes du côté de terre et par une flottille de canonnières du côté du lac de Garda. Il n'était pas présumable que la place, dont la garnison était peu considérable, opposât une longue résistance; en 1848, les Piémontais s'en étaient déjà emparés dans des conditions moins favorables.

Le 6 juillet toute l'armée française fut mise sous les armes; on s'attendait à une bataille, et l'on ne doutait pas d'une victoire qui aurait pour résultat de faire tomber Mantoue et Vérone. La journée se passa tranquillement et lorsque, le soir, les troupes regagnèrent leurs campements, ce fut avec la conviction que la partie était seulement remise au lendemain.

Mais le même jour, 6 juillet, dans la soirée, l'Empereur des Français envoya un de ses aides de camp, le général Fleury, à Vérone où résidait l'Empereur d'Autriche, pour lui proposer une suspension d'armes. François-Joseph prit toute la nuit pour réfléchir à cette proposition, et, le lendemain matin, il remit une lettre d'acceptation au général Fleury.

Le 8 juillet, à cinq heures du matin, le maréchal Vaillant, major-général de l'armée française, se rendit à la petite ville de Villafranca où il trouva le général piémontais Della Rocca et les généraux autrichiens Hess et Mensdorff. Ces quatre officiers supérieurs signèrent une suspension d'armes qui devait durer jusqu'au 6 août. La ratification eut lieu dans la même journée.

La veille, 7 juillet, aussitôt après avoir reçu la lettre de François-Joseph, l'Empereur des Français avait expédié à Paris la dépêche télégraphique suivante : « Une suspension « d'armes est convenue entre l'Empereur d'Au- « triche et moi. Des commissaires vont être « nommés pour en arrêter la durée et les « clauses. » En reproduisant cette dépêche, *le Moniteur* y ajouta la note que voici : « Il « ne faudrait pas qu'on se méprît sur la portée « de la suspension d'armes convenue entre « l'Empereur des Français et l'Empereur d'Au- « triche. Il ne s'agit que d'une trêve entre « les armées belligérantes qui, tout en lais- « sant le champ libre aux négociations, ne « saurait faire prévoir dès à présent la fin de « la guerre. »

Le 10 juillet, l'armistice fut porté à la connaissance des troupes par l'ordre du jour suivant :

Valeggio, 10 juillet, dix heures du matin.

« Soldats!

« Une suspension d'armes a été conclue le 8 juillet entre les parties belligérantes jusqu'au 15 août prochain. Cette trêve vous permettra de vous reposer de vos glorieux travaux et de puiser, s'il le faut, une nouvelle force pour continuer l'œuvre que vous avez si bravement inaugurée par votre courage et votre dévouement. Je retourne à Paris, et je laisse le commandement provisoire de mon armée au maréchal Vaillant, major-général; mais dès que l'heure des combats aura sonné, vous me reverrez au milieu de vous pour partager vos dangers.

« NAPOLÉON. »

*Le Moniteur*, en publiant cet ordre du jour, l'expliqua ainsi :

« Nous nous empressons de faire connaître dans quelles circonstances s'est produite la suspension d'armes qui vient d'être conclue entre l'Empereur des Français et l'Empereur d'Autriche.

« Des communications étaient échangées entre les trois grandes puissances neutres, en vue de se mettre d'accord pour offrir leur médiation aux belligérants.

« Le premier acte de cette médiation devait tendre à la conclusion d'un armistice; mais, malgré la rapidité des transmissions télégraphiques, l'entente à établir entre les cabinets ne permettait pas que ce résultat fût obtenu avant quelques jours.

« Cependant les hostilités de notre flotte contre Venise allaient s'ouvrir, et une nouvelle lutte contre Vérone pouvait s'engager à tout instant.

« En présence de cette situation, l'Empereur, toujours fidèle aux sentiments de modération qui ont constamment dirigé sa politique, préoccupé d'ailleurs avant toute chose du soin de prévenir toute effusion de sang inutile, n'a pas hésité à s'assurer directement des dispositions de l'empereur François-Joseph, dans la pensée que, si ces dispositions étaient conformes aux siennes, c'était pour les deux souverains un devoir sacré de suspendre, dès à présent, des hostilités qui pourraient devenir sans objet par le fait de la médiation.

« L'Empereur d'Autriche ayant manifesté des intentions analogues, des commissaires nommés de part et d'autre se sont réunis pour arrêter les clauses de l'armistice, qui a été définitivement conclu le 8 juillet, et dont la durée a été fixée à cinq semaines.

« Il y aura demain, lundi, une entrevue

à Villafranca entre l'Empereur des Français et l'Empereur d'Autriche. »

L'entrevue annoncée par les dernières lignes du *Moniteur* eut lieu, en effet, le 11 juillet, à Villafranca, dans la maison où l'Empereur d'Autriche avait établi, quelques jours auparavant, son quartier général.

Aucune relation officielle de cette entrevue n'a été publiée. Les correspondants des journaux français à l'armée d'Italie ont donné de longs détails sur toutes les circonstances extérieures. La *Gazette de Vienne* a publié un récit qui lui a été envoyé de Vérone et que nous reproduisons ici, parce qu'il relate les faits essentiels avec brièveté :

« D'après l'invitation de l'Empereur Napoléon, S. M. l'Empereur, accompagné du feld-zeugmestre baron de Hess, des feld-maréchaux-lieutenants comte de Grünne, baron Keller, Ramming, Schiller et de plusieurs officiers d'état-major, s'est rendu à une entrevue à Villafranca.

« En avant de Villafranca, les deux souverains se rencontrèrent avec leur suite. Napoléon y avait attendu Sa Majesté Apostolique. Lorsqu'on s'approcha, les deux suites firent halte à une distance de trente pas, les deux souverains s'avancèrent à cheval l'un vers l'autre, échangèrent quelques paroles et se donnèrent la main.

« Après ce premier salut, les deux empereurs se rendirent à Villafranca, où ils descendirent devant la maison que notre empereur avait habitée pendant le dernier séjour de son quartier-général dans cette ville. Dans cette maison eut lieu l'entretien ultérieur des deux souverains, qui dura trois quarts d'heure, et auquel personne autre n'assista.

« En avant de Villafranca étaient rangés, du côté des Français, les cent-gardes et un escadron de guides; de notre côté, une division de uhlans et de gendarmerie de la garde. Ces troupes et guides suivirent Leurs Majestés dans la ville de Villafranca et prirent position devant la maison susdite. Les Français étaient à droite, les Autrichiens à gauche.

« Après que les deux souverains eurent terminé leur entretien, on se présenta réciproquement les suites, et on inspecta ensuite les gardes et les troupes.

« Dans la suite de l'empereur Napoléon, se trouvait aussi le maréchal Vaillant, qui s'entretint assez longtemps avec le feld-zeugmestre Hess.

« Après l'inspection, les deux empereurs montèrent à cheval. Napoléon prit avec sa suite la direction de Valeggio; notre empereur l'accompagna encore cent pas et retourna ensuite avec sa suite à Vérone, où il est arrivé vers midi.

« Aujourd'hui, dans l'après-midi, notre empereur a été surpris par une visite du prince Napoléon, qui passa quelques heures au quartier-général, et s'entretint assez longtemps tout seul avec l'Empereur. Plus tard, le comte Rechberg fut appelé aussi à cet entretien. »

Immédiatement après l'entrevue, l'Empereur des Français expédia à Paris la dépêche télégraphique suivante :

« Valeggio, 11 juillet 1859.

« La paix est signée entre l'Empereur d'Autriche et moi.

« Les bases sont :

« Confédération italienne sous la présidence honoraire du pape.

« L'Empereur d'Autriche cède ses droits sur la Lombardie à l'Empereur des Français, qui les remet au Roi de Sardaigne.

« L'Empereur d'Autriche conserve la Vénétie, mais elle fait partie intégrante de la Confédération italienne.

« Amnistie générale. »

Une proclamation annonça en ces termes à l'armée la conclusion de la paix :

Soldats!

« Les bases de la paix sont arrêtées avec l'Empereur d'Autriche; le but principal de la guerre est atteint : l'Italie va devenir pour la première fois une nation. Une confédération de tous les États de l'Italie, sous la présidence honoraire du Saint-Père, réunira en un faisceau les membres d'une même famille; la Vénétie reste, il est vrai, sous le sceptre de l'Autriche; elle sera néanmoins une province italienne faisant partie de la Confédération.

« La réunion de la Lombardie au Piémont nous crée de ce côté des Alpes un allié puissant qui nous devra son indépendance; les gouvernements restés en dehors du mouvement ou rappelés dans leurs possessions comprendront la nécessité de réformes salutaires. Une amnistie générale fera disparaître les traces des discordes civiles. L'Italie, désormais maîtresse de ses destinées, n'aura plus qu'à s'en prendre à elle-même si elle ne progresse pas régulièrement dans l'ordre et la liberté.

« Vous allez bientôt retourner en France; la patrie reconnaissante accueillera avec transport ces soldats qui ont porté si haut la gloire de nos armes à Montebello, à Palestro, à Turbigo, à Magenta, à Marignan et à Solferino; qui en deux mois ont affranchi le Piémont et la Lombardie, et ne se sont arrêtés que parce que la lutte allait prendre des proportions qui n'étaient plus en rapport avec les intérêts que la France avait dans cette guerre formidable.

« Soyez donc fiers de vos succès, fiers des résultats obtenus, fiers surtout d'être les enfants bien-aimés de cette France qui sera toujours la grande nation, tant qu'elle aura un cœur pour comprendre les nobles causes et des hommes comme vous pour les défendre.

« Au quartier impérial de Valeggio, le 12 juillet 1859. « NAPOLÉON. »

Le roi Victor-Emmanuel annonça la paix à ses troupes dans une proclamation dont les sentiments étaient les mêmes que ceux de la proclamation française, mais où perçait la prévision de luttes futures pour l'indépendance italienne.

L'Empereur d'Autriche, en s'adressant à son armée, félicitait ses troupes de leur valeur et de leur dévouement, mais semblait reprocher aux alliés de l'Autriche d'avoir trompé la confiance qu'il avait eue dans leur concours.

Un officier français, envoyé à travers les lignes autrichiennes, porta la nouvelle de la paix à l'amiral Romain Desfossés qui commandait la flotte française devant Venise, et lui prescrivit la cessation immédiate des hostélités (Voir, dans ce volume, l'article VENISE.)

Garibaldi était à Lovere, sur le lac d'Iger, lorsqu'il apprit la conclusion de la paix; il l'annonça ainsi à ses chasseurs des Alpes, alors au nombre de 12,000 :

« Italiens du centre,

« Il y a quelques mois, nous disions aux Lombards : « Vos frères de toutes les provinces ont fait serment de vaincre ou de mourir avec vous. » Les Autrichiens savent que nous avons tenu parole. Demain, nous vous dirons ce que nous disions alors aux Lombards, et la noble cause de notre pays nous trouvera serrés sur le champ de bataille, animés comme nous l'avons été pendant la période écoulée, et dans l'attitude imposante d'hommes qui ont fait et qui feront toujours leur devoir.

« De retour dans vos foyers, et au milieu des caresses de la famille, n'oubliez pas la reconnaissance que nous devons à Napoléon III et à l'héroïque armée française, dont tant de vaillants enfants sont encore, pour la cause de l'Italie, blessés ou mutilés sur des lits de douleur.

« N'oubliez pas surtout, quelle que soit l'intention de la diplomatie sur nos destinées, que nous ne devons jamais nous écarter de la proclamation sacrée : *Italie et Victor-Emmanuel!* « GARIBALDI. »

La campagne d'Italie avait coûté environ 18,000 hommes aux Français, 7,000 aux Piémontais, 40,000 aux Autrichiens. Les pertes du corps de Garibaldi n'ont pas été constatées.

L'Empereur des Français, comme il l'avait annoncé, reprit aussitôt la route de Paris; il arriva à Saint-Cloud le 17 juillet. Dans la soirée du 19 il y reçut les félicitations du Sénat, du Conseil d'État et du Corps législatif, auxquels il fit la réponse suivante :

« Messieurs,

« En me retrouvant au milieu de vous, qui, pendant mon absence, avez entouré l'Impératrice et mon fils de tant de dévouement, j'éprouve le besoin de vous remercier d'abord, et ensuite de vous expliquer quel a été le mobile de ma conduite.

« Lorsque, après une heureuse campagne de deux mois, les armées française et sarde arrivèrent sous les murs de Vérone, la lutte allait inévitablement changer de nature, tant sous le rapport militaire que sous le rapport politique; j'étais fatalement obligé d'attaquer de front un ennemi retranché derrière de grandes forteresses, protégé contre toute diversion sur ses flancs par la neutralité des territoires qui l'entouraient; et, en commençant la longue et stérile guerre des siéges, je trouvais en face l'Europe en armes, prête soit à disputer nos succès, soit à aggraver nos revers.

« Néanmoins la difficulté de l'entreprise n'aurait ni ébranlé ma résolution, ni arrêté l'élan de mon armée, si les moyens n'eussent pas été hors de proportion avec les résultats à attendre. Il fallait se résoudre à briser hardiment les entraves opposées par les territoires neutres et alors accepter la lutte sur le Rhin comme sur l'Adige. Il fallait partout franchement se fortifier du concours de la Révolution. Il fallait répandre encore un sang précieux qui n'avait que trop coulé déjà : en un mot, pour triompher, il fallait risquer ce qu'il n'est permis à un souverain de mettre en jeu que pour l'indépendance de son pays.

« Si je me suis arrêté, ce n'est donc pas par lassitude ou par épuisement, ni par abandon de la noble cause que je voulais servir, mais parce que dans mon cœur quelque chose parlait plus haut encore : l'intérêt de la France.

« Croyez-vous donc qu'il ne m'en ait pas coûté de mettre un frein à l'ardeur de ces soldats qui, exaltés par la victoire, ne demandaient qu'à marcher en avant?

« Croyez-vous qu'il ne m'en ait pas coûté de retrancher ouvertement, devant l'Europe, de mon progamme le territoire qui s'etend du Mincio à l'Adriatique?

« Croyez-vous qu'il ne m'en ait pas coûté de voir dans des cœurs honnêtes de nobles

illusions se détruire, de patriotiques espérances s'évanouir?

« Pour servir l'indépendance italienne, j'ai fait la guerre contre le gré de l'Europe; dès que les destinées de mon pays ont pu être en péril, j'ai fait la paix.

« Est-ce à dire maintenant que nos efforts et nos sacrifices aient été en pure perte? Non. Ainsi que je l'ai dit dans les adieux à mes soldats, nous avons droit d'être fiers de cette courte campagne. En quatre combats et deux batailles, une armée nombreuse, qui ne le cède à aucune en organisation et en bravoure, a été vaincue. Le roi de Piémont, appelé jadis le gardien des Alpes, a vu son pays délivré de l'invasion et la frontière de ses États portée du Tessin au Mincio. L'idée d'une nationalité italienne est admise par ceux qui la combattaient le plus. Tous les souverains de la Péninsule comprennent enfin le besoin impérieux de réformes salutaires.

« Ainsi, après avoir donné une nouvelle preuve de la puissance militaire de la France, la paix que je viens de conclure sera féconde en heureux résultats; l'avenir les révélera chaque jour davantage, pour le bonheur de l'Italie, l'influence de la France, le repos de l'Europe. »

Au compliment laconique et un peu banal du nonce du pape, parlant au nom du Corps diplomatique, l'Empereur répondit :

« L'Europe a été, en général, si injuste envers moi au début de la guerre, que j'ai été heureux de pouvoir conclure la paix dès que l'honneur et les intérêts de la France ont été satisfaits, et de prouver qu'il ne pouvait entrer dans mes intentions de bouleverser l'Europe et de susciter une guerre générale.

« J'espère qu'aujourd'hui toutes les causes de dissentiment s'évanouiront, et que la paix sera de longue durée. Je remercie le Corps diplomatique de ses félicitations. »

Les résolutions prises à Villafranca surprirent douloureusement l'Italie qui avait espéré de la guerre une indépendance complète. Venise abandonnée aux maîtres qu'elle exécrait si justement, Rome maintenue sous l'odieux gouvernement clérical par les mêmes soldats français qui venaient d'affranchir la Lombardie, furent consternées. Les duchés craignirent de retomber sous l'autorité des princes qu'ils avaient chassés. L'armée française et l'armée piémontaise ne virent pas sans regret disparaître les victoires qu'elles comptaient remporter encore; l'opinion publique fut désappointée par le brusque abandon du programme célèbre et populaire : *l'Italie libre des Alpes à l'Adriatique*, et n'accepta qu'avec défiance le nouveau programme d'une Confédération italienne présidée par le pape.

Les événements se sont chargés, depuis, de démontrer combien les idées émises à Villafranca étaient peu réalisables.

L'Empereur des Français essaya, par une démarche directe, d'obtenir du pape les réformes qu'il lui avait déjà demandées dès 1849, lors de la prise de Rome. Pie IX opposa la même résistance d'inertie qui paralyse encore aujourd'hui (août 1862) les désirs de la France et les aspirations de l'Italie.

Dans les premiers jours du mois d'août 1859, se réunirent à Zurich des plénipotentiaires français, autrichiens, piémontais, pour conclure un traité définitif d'après les préliminaires de Villafranca. Les lenteurs diplomatiques firent durer les conférences jusqu'au mois de novembre. Le 10 de ce mois, fut signé un traité qui ne réglait que la cession de la Lombardie par l'Autriche à la France, la rétrocession par la France à la Sardaigne, l'abandon par l'Autriche du droit de tenir garnison à Ferrare, Comacchio et Plaisance; enfin les arrangements financiers. Le règlement de la question générale, des duchés et de la Confédération italienne fut renvoyé à un congrès de toutes les puissances européennes. On sait que le congrès ne parvint point à se réunir.

L'idée d'une Confédération italienne, même sous le patronage du pape, n'était pas entièrement nouvelle et n'avait, en soi, rien d'absolument impraticable; elle avait été, dans un temps, le rêve de Mazzini. Mais, pour la réalisation, il fallait que les princes fussent en bon accord avec leurs peuples et avec eux-mêmes. Or le pape et le roi de Naples, les deux seuls souverains encore debout en Italie, ne pouvaient s'entendre ni avec les populations qu'ils gouvernaient, ni avec le roi de Sardaigne. Quant aux princes dépossédés, ils avaient, à l'exception de la duchesse de Parme, fait cause commune avec l'ennemi de l'Italie pendant la guerre de 1859. D'ailleurs, depuis les douloureuses expériences de 1848 et 1849, un puissant mouvement d'opinion, né d'un profond sentiment des besoins de l'Italie, encouragé, propagé par Mazzini, par Daniel Manin, servi activement par Garibaldi, le héros populaire des populations italiennes, poursuivait l'unité non plus par une fédération, mais par *l'unification*, c'est-à-dire par un gouvernement unique, et le chef unanimement désigné de ce gouvernement, c'était le roi de Sardaigne. *Italie et Victor-Emmanuel!* c'était le cri national d'un bout à l'autre de la péninsule.

Ce grand mouvement emporta et les préliminaires de Villafranca et les réserves du

traité de Zurich. La diplomatie n'a pas su ou n'a pas voulu en seconder franchement l'accomplissement; elle n'a pas pu en empêcher complétement le progrès. Il devint impossible de faire accepter la réintégration amiable des princes dépossédés et d'en imposer la restauration par les armes. Il fallut recourir à des expédients, puis enfin consacrer ouvertement l'annexion au Piémont de la Toscane, de Modène, de Parme, des Romagnes et de l'Émilie, puis du royaume de Naples, conquis par les héroïques aventuriers que conduisait Garibaldi; consentir à voir le roi Victor-Emmanuel assiéger, prendre Gaète, puis Ancône, et disperser les troupes pontificales à Castelfidardo; enfin reconnaître le royaume d'Italie, aujourd'hui constitué en droit et auquel il ne manque plus que sa capitale, Rome, gardée encore par une garnison française, mais qui ne peut faillir longtemps à ses nouvelles destinées. Et quand Rome sera restituée à l'Italie, Venise échappera à l'Autriche. Alors sera réalisé le célèbre programme, *l'Italie libre des Alpes à l'Adriatique*. La campagne de 1859 n'a pas atteint le but par les armes; mais elle l'a montré à l'Italie, elle en a ouvert la route aux Italiens, et peut-être vaut-il mieux qu'au lieu de les y conduire tout d'une marche, elle les ait forcés à le conquérir par eux-mêmes et par eux seuls.

*Moniteur* de 1859.
*Histoire de la campagne d'Italie*, par Bazancourt.
*Année historique*, par Zeller (1859, 1860).

FRÉDÉRIC LOCK.

**VITAL (AIR)**, AIR VICIÉ. (*Hygiène.*) Ce fut le 1er août 1774 que Priestley exécuta l'expérience, fameuse entre toutes celles qui ont servi à constituer la Chimie, par laquelle il tira de l'oxyde rouge de mercure un *air* que l'eau n'absorbait pas, et dans lequel une bougie brûlait *avec une vigueur remarquable*. Cet *air déphlogistiqué* était l'oxygène. Peu de temps après Priestley, Scheele découvrit et isola l'oxygène, et démontra que l'air atmosphérique est un *mélange* de deux fluides élastiques bien distincts, qu'il appela, l'un, *air vicié* ou *corrompu* (azote), « parce qu'il est absolument dangereux et mortel, soit pour les animaux, soit pour les végétaux; » l'autre, *air pur*, *air vital* ou *air du feu* (oxygène), « parce qu'il est tout à fait salutaire et qu'il entretient la respiration. »

L'azote, gaz permanent, incolore, inodore, est essentiellement impropre à la respiration; mais il n'est pas *délétère*, comme l'est, par exemple, le chlore; si les animaux meurent dans une atmosphère d'azote, c'est parce qu'ils y manquent d'oxygène. Un oiseau mis sous une cloche pleine d'azote, tombe *asphyxié* (ἀσφυξία, de ἀ privatif, et σφύξις, pulsation, palpitation; c'est à tort que l'on écrit quelquefois *asphixie*) au bout de quelques instants; un oiseau placé sous une cloche remplie d'oxygène, non-seulement continue de vivre, mais y manifeste une sorte de bien-être par des mouvements plus énergiques, comme si la vie était exaltée en lui. L'oxygène est essentiellement propre à la combustion; c'est pourquoi il a reçu le nom de *corps comburant*. L'azote est impropre à la combustion : une bougie plongée dans une éprouvette remplie d'azote, s'y éteint aussitôt.

La densité de l'air étant prise pour unité, celle de l'oxygène est représentée par 1,1056, et celle de l'azote par 0,972; un litre d'air pèse 1 gramme 293 milligrammes; un litre d'oxygène, 1 gramme 429 ou 430 milligrammes; un litre d'azote, 1 gramme 256 milligrammes.

L'air atmosphérique est un *mélange*, non une *combinaison*, d'oxygène et d'azote. Depuis que Lavoisier a, le premier, reconnu les deux éléments qui entrent dans la composition de l'air, les méthodes les plus précises ont été appliquées à l'analyse de l'air, et elles ont conduit aux résultats suivants :

| | | |
|---|---|---|
| En volume, l'air contient : | 20,80 vol. | d'oxyg. |
| | 79,20 » | d'azote. |
| En poids : | 23,10 part. | d'oxyg. |
| | 76,90 » | d'az. |

Dans les circonstances ordinaires, l'air contient de 3 à 6 *dix-millièmes*, d'acide carbonique, et de 6 à 9 *millièmes* de vapeur d'eau.

Des analyses comparatives de nombreux échantillons d'air recueillis en différents points de l'Europe, dans les contrées les plus lointaines, ou pris à de grandes hauteurs, ont établi que la constitution chimique de l'atmosphère est uniforme, quant à la proportion d'oxygène et d'azote qu'elle contient. Les variations sont à peu près insignifiantes : ainsi, la proportion d'oxygène oscille entre 20,9 et 21,0 pour 100 parties d'air en volume. Dans quelques circonstances exceptionnelles, qui sont propres aux pays chauds, la quantité d'oxygène descend jusqu'à 20,3. La proportion de vapeur d'eau est sujette à des variations plus sensibles, qui dépendent, soit de la température, soit de la plus ou moins grande masse d'eau qui s'évapore en un lieu donné. Celle de l'acide carbonique, plus variable encore, est modifiée par des causes plus diverses, qui ont été reconnues et assignées par Théodore de Saussure. Par exemple, la pluie entraîne une certaine quantité d'acide carbonique en traversant l'at-

mosphère; de même, le dégel, après un hiver froid, diminue la proportion de ce gaz, qui est impropre à la combustion et à la respiration (l'air devient irrespirable, dès qu'il en contient de $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{4}$). L'air des villes en contient un peu plus que celui de la campagne. On a calculé que la proportion d'acide carbonique qui se produit à Paris en 24 heures est d'environ *trois millions* de mètres cubes.

Mais les variations de la composition de l'air sont bien autrement considérables quand l'air est *confiné*. La respiration de l'homme et des animaux est la cause la plus active de l'altération de l'air: Un homme brûle en une heure, par l'effet de la respiration, tant en carbone qu'en hydrogène, une quantité équivalente à 10 grammes de carbone (1). L'air sortant des poumons contient, moyennement, 4 pour 100 d'acide carbonique. Des appareils d'éclairage réunis en grand nombre dans une enceinte fermée, les matières organiques abandonnées à l'air, en transforment l'oxygène en acide carbonique et, partant, l'altèrent profondément.

L'oxyde de carbone, gaz éminemment délétère, qui est un des produits de la combustion du bois et du charbon, corrompt l'atmosphère, pour peu qu'il y soit mêlé en proportion sensible : répandu dans l'air à la dose de 1 pour 100, il le vicie essentiellement et le rend presque irrespirable pour les animaux à sang chaud.

Revenons à l'acide carbonique, qui est le produit de la respiration animale. Lorsqu'il atteint la proportion de 1 pour 100 dans une enceinte fermée, l'homme y éprouve un malaise très-prononcé, et si la ventilation ne vient pas restituer à la respiration ses conditions normales, le malaise peut devenir une véritable souffrance, qui, prolongée pendant quelque temps, porterait atteinte à l'organisme. La ration d'air à fournir à un homme, par heure, pour qu'il respire aisément et sans gêne est de six à dix mètres cubes; et encore, quand même cette dose est fournie, l'air n'est pas entièrement exempt d'acide carbonique. Le défaut de la plupart des systèmes de ventilation consiste surtout en ce que l'air expiré n'est pas totalement entraîné par un mouvement ascensionnel et, ainsi, écarté sans retour possible de la zone de respiration; il en résulte que la purification est imparfaite. Si la dose d'acide carbonique produit par la respiration excède le double de ce qu'elle est dans l'air normal, il y a gêne et insalubrité; si la température intérieure de l'enceinte monte à 20° centigrades, la ventilation qui ne fournirait que de 16 à 18 mètres cubes par individu serait insuffisante. Si l'enceinte n'est pas ventilée, il faut que la capacité en soit calculée sur le pied de *six* mètres par individu et par heure : ainsi, un dortoir où 25 personnes doivent rester 8 heures sera insalubre s'il n'a pas *douze cents* mètres cubes ($6 \times 8 \times 25 = 1200$). M. Leblanc, à qui nous empruntons ces chiffres, parle d'un dortoir mansardé à la Salpêtrière, où la ration d'air n'est que de $1\frac{1}{2}$ mètre cube, au lieu de *six*, par individu et par heure; d'un dortoir, dans une prison, où elle n'est que de $\frac{7}{20}$ de mètre cube, c'est-à-dire *huit fois et demie* moindre qu'elle ne devrait être. Lorsque le grand amphithéâtre de la Sorbonne est rempli d'auditeurs, les conditions de la respiration y sont à peu près celles-là (1).

Dans un document officiel, rédigé en la maison d'arrêt de l'Hôtel de ville de Varsovie, le 20 juillet 1862, par la Commission du conseil municipal, document qui établit authentiquement que le nombre des arrestations opérées à Varsovie pendant les sept premiers mois de 1862, monte à 14, 833, c'est-à-dire au dixième de la population totale de la ville, on lit ce qui suit (2) :

« La chambre n° 18 est longue de 6 mètres 90 centimètres, large de 2 mètres 80 centimètres, haute de 3 mètres 30 centimètres. Cette chambre, dans laquelle on ne trouva aucun meuble, aucun lit, contenait 30 détenus hommes, accusés d'avoir circulé dans les rues sans lanternes; elle n'a qu'une seule et petite fenêtre grillée. L'espace de cette chambre est de 180 mètres cubes, ce qui fait 6 mètres cubes pour chaque prisonnier. La petite fenêtre étant continuellement fermée, l'air de cette chambre n'est jamais changé, et la température, autant qu'on pouvait le juger sans thermomètre, devait atteindre 30 degrés Réaumur. Si 48 mètres cubes sont absolument nécessaires, hygiéniquement parlant, pour un homme, la quantité d'air laissée aux prisonniers dans cette chambre montre le peu de cas qu'on fait de leur santé. Le plancher de la chambre en question est de 37 mètres 80 centimètres carrés, ce qui donne pour chaque prisonnier 1 mètre 20 centimètres carrés. La surface d'un carré dont le côté est de 60 centimètres, c'est-à-dire à peu près l'espace occupé par un soldat dans les rangs, est-elle suffisante pour assurer la liberté des mouvements au prisonnier? »

(1) En comparant l'effet de la respiration de l'homme dans les lieux fermés avec celui qui est dû à la respiration du cheval dans une écurie close, on a trouvé que le cheval produit en respirant, *trois fois* environ plus d'acide carbonique que l'homme. C'est à peu près la proportion des capacités pulmonaires.

(1) L'air recueilli au grand amphithéâtre de Chimie, à la Sorbonne, après une leçon de M. Dumas, a été trouvé réduit à 74 centièmes de mètre cube, par individu et par heure.

(2) *Journal des Débats* du 4 août 1862, page I, col. 3; *Patrie* du 8 août, p. II, col. 2. Ces barbaries s'accomplissent de nos jours et du gré d'un gouvernement dit *régulier*.

Pour les écuries, il faut une plus forte ration d'air; car un cheval, en écurie fermée, a besoin de 18 ou 20 mètres cubes par heure. C'est le triple de ce qu'il faut à l'homme. Les écuries d'une capacité trop petite et où l'air extérieur a peu d'accès, sont malsaines, et c'est d'une réparation insuffisante de l'air respirable que proviennent la plupart des cas de *morve*. Certains modes de chauffage ont l'inconvénient extrême de verser dans l'enceinte échauffée les produits délétères de la combustion du charbon. On en comprendra le danger si l'on considère qu'*un kilogramme* de braise, et à plus forte raison, de charbon, en combustion libre, peut vicier, au point de le rendre irrespirable, l'air d'une pièce fermée ayant 25 mètres cubes de capacité.

« Il n'y a rien de plus important pour la santé que de respirer un air pur », a dit un poëte grec. Tous les enseignements de la science aboutissent à ce mot. Un habile praticien de nos jours, M. Devay, renchérit encore : « Si l'homme avait un choix à faire entre une bonne nourriture et la respiration d'un bon air, l'intérêt le plus immédiat de sa conservation exigerait que son choix tournât au profit du bon air; en un mot, il lui sera plus facile de se passer d'une bonne alimentation que d'un air salubre. » Ce qui est vrai de l'homme en santé, l'est, à bien plus forte raison, du malade. La première règle à observer dans les salles d'hôpitaux ou dans la chambre du malade, la règle sans laquelle rien ne vaut, est celle-ci : *Entretenir, sans refroidir le malade, l'air qu'il respire, aussi pur qu'est l'air extérieur*. Il existe, malheureusement, même dans l'esprit des personnes éclairées, une confusion fâcheuse entre la ventilation et le refroidissement. Pour refroidir un appartement, il n'est nullement nécessaire de l'aérer, et pour l'aérer il n'est nullement nécessaire de le refroidir. L'atmosphère la plus saine pour une chambre de malade est un bon feu et une fenêtre ouverte, excepté dans les températures extrêmes de froid et de chaud. Si l'air n'est pas renouvelé, et s'il est incessamment respiré, le gaz qui entretient la vie, l'*air vital*, aura bientôt disparu, et le poumon ne se trouvera en contact qu'avec l'acide carbonique qui porte la mort à travers les vaisseaux jusqu'aux extrémités les plus reculées de l'organisme.

Mais ce n'est pas seulement de la disparition de l'oxygène et de la prépondérance de l'acide carbonique que vient le danger : l'homme d'une constitution moyenne verse par la surface pulmonaire de 400 à 500 grammes de vapeur d'eau dans les vingt-quatre heures. Cette vapeur et celle qui résulte de la transpiration cutanée entraînent avec elles des matières organiques, qui, s'altérant très-promptement dans un air confiné et échauffé, deviennent de véritables *miasmes;* l'air en est vicié fort sensiblement, avant même qu'il ne soit saturé d'acide carbonique. L'éclairage et le chauffage agissent à peu près dans le même sens que la respiration. La combustion des corps qui servent à produire la chaleur et la lumière vicient l'air et le rendent impropre à la respiration : un kilogramme de bois ordinaire exige pour sa combustion l'appel d'un volume d'air de *trois mètres cubes* ; la même quantité de charbon de bois en exige *sept*; il en faut de *sept à huit* pour le charbon de houille, la houille moyenne et le coke. La flamme d'une chandelle de six à la livre et d'une bougie ordinaire consomme par heure onze grammes de matières; les lampes à gros bec brûlent 42 grammes d'huile; la quantité d'air absorbée par cette combustion exige un renouvellement d'au moins *six* mètres cubes par bougie et par heure, de *vingt-quatre* mètres cubes par lampe à gros bec. Qu'on juge, d'après cela, de l'importance d'une bonne ventilation pour la dispensation de l'air neuf, dans les lieux publics de réunion, salons, casernes, ateliers, amphithéâtres, hôpitaux, salles de chirurgie aux heures de pansement! La différence énorme de mortalité, tout à notre défaveur, qui a été constatée dans les hôpitaux de France et ceux d'Angleterre n'a peut-être pas d'autre cause que l'extrême infériorité où nous sommes, par rapport à nos voisins, quant à l'aménagement des salles et à leur ventilation. En tête du programme des réformes que l'hygiène publique réclame, il faut inscrire celles-ci : dissémination des malades, aération des salles; beaucoup de petits hôpitaux, qui reçoivent peu de malades; locaux spacieux, où l'air circule librement et en grande abondance. L'autorité compétente est mise en demeure par la voix de l'opinion de pourvoir à ces exigences que commandent la science et la santé publique. « Le jour, dit M. Ch. Daremberg (1), où l'on aura pu persuader aux propriétaires et aux architectes l'indispensable nécessité d'un renouvellement continu de l'air qui sert à la respiration, c'est-à-dire à l'entretien le plus direct de la vie, ce jour-là l'hygiène aura fait une grande conquête, et la maladie aura perdu la moitié de ses droits sur l'humanité. »

STARE.

**VOIE.** *Pavé de Paris.* — On entend par pavage, le revêtement du sol d'une voie, effectué en vue de rendre sa surface unie et d'en empêcher la dégradation.

(1) Voyez, dans le *Journal des Débats* des 15, 17 et 19 juillet 1862, trois articles du savant docteur : *Sur quelques ouvrages récents relatifs à l'hygiène, et particulièrement à l'hygiène des malades ou des convalescents.*

**On appelle pavé, la matière employée pour ce revêtement.**

D'une manière générale, on nomme pavé, l'aire d'une voie recouverte de pavage. C'est dans ce sens que l'on dit, le pavé de Paris.

Les Carthaginois passent pour avoir inventé l'usage de paver les rues. Les Romains sont le premier peuple qui les imita. Ils surpassèrent même leurs modèles, en ce qu'ils appliquèrent le pavage à leurs routes. Ce fut environ cent quatre-vingt-huit ans après l'expulsion des rois, que le consul Appius Claudius Cæcus fit paver les rues de Rome, et un chemin qui reçut le nom de Voie Appienne.

Plusieurs siècles de la monarchie française s'écoulèrent avant l'établissement du pavé à Paris. Cette ville, située au pied d'une montagne, sur un fonds humide et sablonneux, à proximité d'un marais, se trouvait, par suite, dans un état permanent d'excessive malpropreté qui la rendait d'un accès difficile, et la fit nommer, suivant quelques auteurs, *Lutetia*, la ville boueuse.

Sous Philippe-Auguste, Paris renfermé dans une île de la Seine, la Cité, s'augmenta de deux parties considérables situées sur la rive droite et sur la rive gauche de ce fleuve. On nomma la première la Ville, et la seconde l'Université. Ce prince les fit enclore de murailles. Dans ces deux parties, de même que dans la Cité, aucune rue n'était encore pavée. Les incommodités produites par les boues et immondices, qui augmentaient chaque jour avec le nombre des habitants, étaient devenues tout à fait insupportables. Rigord, médecin et historiographe de Philippe-Auguste, raconte qu'en 1185, ce roi se promenant dans son palais (1), « s'approcha des fenêtres, où « il se plaçait quelquefois pour se distraire, « par la vue du cours de la Seine. Des voitu- « res traînées par des chevaux traversaient la « Cité, remuant la boue, faisaient exhaler une « odeur insupportable. Le roi ne put y te- « nir, et même, la puanteur le poursuivit « jusque dans l'intérieur de son palais. Dès « lors il conçut un projet très-difficile, mais « très-nécessaire; projet qu'aucun de ses « prédécesseurs, à cause de la grande dé- « pense et des graves obstacles que présen- « tait son exécution, n'avait osé entreprendre. « Il convoqua les bourgeois et le prévôt de la « ville, et de son autorité royale leur ordonna « de paver, avec de fortes et dures pierres, « toutes les rues et voies de la Cité. »

Quoi qu'il en soit, on ne pava, sous Philippe-Auguste, que la *croisée* de Paris, c'est-à-dire deux rues qui se croisaient au centre de cette ville, et dont l'une allait du nord au sud, et l'autre de l'est à l'ouest. Les bourgeois payèrent tous les frais de ce premier pavage. Un financier nommé Gérard de Poissy, y contribua, dit-on, volontairement pour 11,000 marcs d'argent. Quelques historiens contestent l'exactitude de ce fait.

(1) Le palais du roi occupait alors l'emplacement sur lequel se trouve aujourd'hui le Palais de justice.

Les rues de Paris ne furent pavées que très-lentement; sous Louis XIII, la moitié environ était recouverte de pavage.

Le premier pavé fut établi par ordonnance du roi, sous la conduite et la juridiction du prévôt de Paris, qui l'a conservée, pendant plusieurs siècles, comme une dépendance de la police générale. Les bourgeois entretinrent et nettoyèrent ce pavé pendant longtemps; mais vers le milieu du quatorzième siècle, ils se relâchèrent à tel point, que Guillaume Gormont, prévôt de Paris, fut obligé de faire un règlement, daté du samedi d'après la Chandeleur 1348, qui ordonnait que ceux qui, à l'avenir, négligeraient de nettoyer et réparer le pavé seraient contraints en trois livres d'amende par chaque famille. Le 30 janvier 1350, le roi Jean ordonna, par un règlement général « que chacun, en droit soi, fasse re- « faire les chaussées quand elles ne seront « suffisantes, tantôt et sans délai. » Plus tard, ayant reconnu la nécessité d'un règlement particulier pour l'entretien et le nettoiement du pavé, ce roi renouvela et confirma, par lettres patentes du 30 janvier 1356, l'ordonnance de Guillaume Gormont.

Sous Charles V, les guerres avaient fait négliger le pavé de Paris. Charles VI, par lettres-patentes du premier mars 1388, ordonna au prévôt de Paris d'y pourvoir incessamment, et de le faire maintenir en bon état, « en contraignant ou faisant contraindre ri- « goureusement et sans aucune faveur et « déport, tous les demourants ou ayant mai- « sons, jardins ou autres édifices et habita- « tions en icelle..... et à faire admonder et « refaire semblablement, chacun en droit soi, « les pavemens des chaussiées de ladite ville, « excepté ceux de la croisée d'icelle ville, et d'a- « venues, rues et places qui y appendent, et les- « quelz doivent estre faitz et soutennuz par celui « qui est establi de par nous, au gouverne- « ment de la prévosté des marchants. » Paris avait reçu, à cette époque, des accroissements considérables, et, conformément à ces lettres patentes, le pavé de sa croisée, qui comprenait déjà plusieurs autres voies ajoutées aux deux rues se croisant au centre de la ville, sous Philippe-Auguste, était entretenu par le domaine du roi; celui de quelques rues, de certaines places et de plusieurs quais était fourni par le bureau de la ville; toutes les autres rues étaient pavées et entretenues par les propriétaires, eu égard à la longueur et à l'étendue de leurs maisons.

C'est l'origine de la distinction entre le

pavé entretenu par la ville, et celui qui est à la charge des propriétaires. Cette règle, suivie depuis l'établissement du premier pavé, vient de la loi romaine : *construat autem vias publicas unusquisque secundum propriam domum.* (Loi Ire, § 9, *de Vid publicâ.*) Les princes, les seigneurs hauts-justiciers, et les gens d'église se prétendant privilégiés, voulurent s'affranchir des charges imposées aux propriétaires. De nombreux procès furent portés au Parlement de Paris, à ce sujet. Des lettres-patentes du 5 avril 1399, rendues dans le but d'obliger à la réparation du pavé toute personne, sans distinction de rang, portent que, par un usage très-ancien, « un chacun manant, et habi-« tant, et ayant maison en notre dite ville « de Paris, de quelconque estat que il soit, « noble ou non noble, et tant personne d'é-« glise, comme autre, doit tenir net et bon, « le pavement de devant son hôtel, et avec-« ques ce faire faire, soutenir et réparer, à « ses frais et dépens, les chaussiées et pa-« vemens estant et accoutumez estre devant « son huis et mancion, excepté en l'ancienne « croisée de Paris, en laquelle nous sommes « tenus de faire faire icelles chaussiées..... »

En 1400, la croisée de Paris s'étendait à un certain nombre de voies publiques', du centre de la ville, dont la nomenclature se trouve dans les règlements de l'époque.

Depuis 1400 jusqu'en 1609, les ouvrages du pavé furent, comme ils l'avaient été auparavant, sous la juridiction du prévôt de Paris, qui connaissait seul de cette matière, recevait les maîtres-paveurs, contraignait les propriétaires à paver devant leurs maisons, ordonnait les visites et le rétablissement du pavé qui ne se trouvait pas suivant les pentes et alignements. Plus de trois siècles se passèrent entre l'établissement du pavé de Paris et l'institution de la communauté des paveurs. Dans le principe, les ouvriers paveurs étaient libres; leur conduite répréhensible ayant fait juger nécessaire de les réunir en maîtrises, le prévôt de Paris leur donna des statuts le 10 mars 1501. De tout temps, les bourgeois de Paris eurent beaucoup à souffrir de la négligence et de la malice des paveurs, dans les rapports auxquels les obligeait l'entretien du pavage à leur charge. Avant leur réunion en communauté, l'on dut prendre soin de les surveiller. Aussi l'office du visiteur du pavé est des plus anciens. Cet officier était élu à la pluralité des voix, par les maîtres des œuvres de maçonnerie, par les jurés maçons et par les paveurs, sous l'autorité du prévôt de Paris ou de son lieutenant, en présence du roi et du receveur du domaine. Le procès-verbal de l'élection du visiteur du pavé était présenté au roi, qui accordait l'office au paveur élu. Celui-ci prêtait ensuite serment à la Chambre des comptes et au Châtelet. En 1501, le droit de visite fut remis aux paveurs, par les statuts qui leur furent donnés. Les bourgeois n'eurent pas moins à se plaindre des paveurs réunis en maîtrise, qu'ils n'avaient eu à se plaindre d'eux tant qu'ils avaient été libres. Ceux-ci s'entendaient pour ne pas exécuter les petites réparations afin que les dégradations pussent s'aggraver avec le temps et donner plus de travail, sans compter qu'ils faisaient plus qu'il n'était nécessaire, et se rendaient coupables de malfaçons. Ils s'excusaient sur leur petit nombre. Cependant ils s'opposaient ouvertement à ce que les compagnons n'entreprissent aucun ouvrage, et ils détruisaient le travail de ces derniers, se prévalant de leurs statuts. Les plaintes des bourgeois au Parlement amenèrent le règlement du 10 mars 1538, qui permettait aux propriétaires de faire entretenir le pavé par tels paveurs qu'ils voudraient choisir, maîtres ou compagnons, sans que les maîtres pussent, dorénavant, démolir, ni refaire le pavé des rues, sous peine de prison, de punition corporelle et d'amende arbitraire. Une déclaration de François Ier, du 28 janvier 1539, conserva aux bourgeois la même liberté.

Ces règlements s'exécutèrent pendant quelque temps, mais bientôt les désordres renaissant plus graves qu'autrefois, obligèrent le Parlement à employer un remède violent pour arrêter le mal. Le 8 juillet 1547, la Cour, par un arrêt publié les 9 et 16 du même mois, « fait inhibitions et défenses aux dits « maîtres jurés paveurs et compaignons, sous « peine d'estre pendus et étranglés, de pavé « ne refaire, sans faire faire la visitation; « et permet, ladite cour, aux propriétaires « de faire prendre au corps et constituer pri-« sonniers réaulment et de fait lesdits mai-« tres paveurs et compaignons contrevenants « à cette ordonnance, lesquels seront tenus « de refaire lesdits pavés ainsi desmolis, à « leurs propres coutz et dépens, et à ce que « chacun ne puisse prétendre cause d'igno-« rance, ordonne ladite cour, cette présente « ordonnance être publiée à son de trompe et « cry publicq, par les carrefours de cette ville « de Paris, etc. »

Les paveurs jouirent du droit de visite depuis le 10 mars 1501, époque de leur réunion en communauté, jusqu'à l'édit de février 1638, par lequel, le roi créant un second maître des œuvres du pavé, six jurés paveurs, avec un greffier clerc de l'écritoire, de la ville, banlieue, prévôté et vicomté de Paris, attribua le droit de visite à ces nouveaux officiers.

En 1609, une modification importante fut

apportée dans la subvention, pour la dépense du pavé. L'on réunit l'entretien du pavage au nettoiement, et l'on y pourvut, à la décharge des bourgeois, au moyen des droits d'entrée sur les vins, qui furent élevés, à cette occasion, et portés à 15 sous par muid. Pour payer la dépense, sur les mandements et ordonnances du grand voyer, le roi créa trois offices de trésorier des ponts et chaussées, qui furent supprimés par un édit de janvier 1629. Depuis cette époque jusqu'au 27 mai 1637, on passa, au conseil, des baux avec les entrepreneurs du pavé.

Bientôt les fonds provenant de l'octroi furent employés aux besoins de la guerre, et le roi rendit la police du pavé au prévôt de Paris. Le nommé Picard, adjudicataire du pavé et du nettoiement des rues, pour dix années, moyennant 120,000 livres par an, fut déchargé de son bail, par un arrêt du Conseil, du 27 mai 1637, qui ordonna en même temps au prévôt de Paris, ou à son lieutenant, « de prendre soin du pavé et du nettoyement; » décidant « qu'à cet effet « il sera tenu assemblée de police, en la- « quelle deux bourgeois de chacun quartier « seront appelés pour aviser avec eux, de « la forme et des moyens pour fournir à cette « dépense. »

Cette assemblée se tint le 12 juin 1637, au parc civil du Châtelet. Elle était composée des lieutenants civil et criminel, de conseillers et de simples bourgeois, c'est-à-dire d'avocats, de marchands drapiers, etc., etc. Le résultat des délibérations fut que chaque bourgeois entretiendrait le pavé, à ses dépens, au devant, et dans toute l'étendue de sa maison, ainsi que cela se pratiquait avant 1609. Cette délibération fut approuvée par lettres patentes du 9 juillet 1637, que le parlement enregistra le 13 du même mois.

Les mémoires et états fournis par les trésoriers de France, et par le prévôt des marchands, en exécution d'un arrêt du parlement, rendu le 23 décembre 1637, firent connaître les lieux et places qui devaient être entretenus de pavé, aux frais soit du domaine du roi, soit de la ville et des bourgeois (1), soit des bourgeois.

Moins d'un an plus tard, le roi jugea à propos d'augmenter les anciens droits de barrage qui se percevaient aux portes de la ville, et ceux dont le prévôt des marchands et les échevins jouissaient sur les chaussées des avenues de Paris. Un arrêt du Conseil, du 21 août 1638, réunit tous ces droits, et en destina le produit à l'entretien du pavé, dont le roi déchargea son domaine, celui de la ville et les bourgeois. Ceux-ci restèrent seulement chargés de la troisième classe de rues et ruelles, laissée à leur charge, par l'arrêt du 23 décembre 1637. L'édit par lequel le roi, en août 1638, autorisa la réunion des droits de barrage, avec leur augmentation, et la levée que les receveurs du barrage en devaient faire, à raison de la résistance du Parlement, ne fut enregistré qu'en 1640.

En 1627, le roi avait réuni l'office du voyer au bureau des finances, et lui avait attribué la juridiction de la voirie. Depuis cette époque, les trésoriers de France ont eu l'administration de cette police, dont les officiers du Châtelet cessèrent de connaître comme par le passé.

La dépense du pavé fut séparée de celle du nettoiement en l'année 1638. Le 24 mars 1638, un nommé Aubry se rendit adjudicataire, au Conseil, des ouvrages du pavé, moyennant 60,000 livres par an. L'adjudication fut encore faite au même entrepreneur, en 1654. En 1657, les trésoriers de France, alors investis de la police du pavé, commencèrent à faire les baux et à ordonner de l'emploi des fonds destinés à l'entretien du pavé.

En 1676, le pavé et le nettoiement étaient négligés à tel point, depuis longtemps, qu'il était impossible de passer dans certaines rues. Sur les plaintes des propriétaires au magistrat de police, M. de la Reynie visita les lieux avec M. Robert, procureur du roi. Le procès-verbal de visite fait mention de cette circonstance que le sol de ces rues était beaucoup plus élevé que les rez-de-chaussées des maisons, des jardins et des marais qui faisaient face à la voie publique, par suite de l'encombrement des boues et immondices au-dessus du pavé. La circulation y était impraticable pour les gens de pied, et, dans les plus grandes sécheresses, il en résultait des exhalaisons qui infectaient par leur puanteur. Le magistrat de police ordonna que tous ces lieux fussent rétablis aux dépens des propriétaires qui y avaient maisons ou héritages, et qui seraient tenus de mettre du pavé où il n'y en avait pas, et où il n'avait pas été entretenu. Cette opération dura trois ans.

Jusqu'en 1790, aucun changement ne fut apporté dans le régime des dépenses du pavé. Le 6 juin 1790, l'Assemblée constituante prescrivit que, à partir du 1er janvier suivant, la Ville de Paris acquittât les dépenses de son pavage. La Ville n'ayant pas les moyens de supporter les charges qu'on voulait lui imposer, pourvut à ses dépenses locales, et notamment à l'entretien de son pavé, à l'aide de subventions sur le budget du ministère de l'intérieur. On acquitta même bientôt toutes

(1) Certaines rues désignées dans lesdits mémoires étaient entretenues de pavé par le prévôt des marchands et les échevins, les bourgeois payant la main-d'œuvre.

ces dépenses sur les fonds du trésor, et lorsque fut rendue la loi du 24 fructidor an v, établissant la perception d'une taxe pour l'entretien des grandes routes, il fut question, pour la première fois, de diviser les rues de Paris en deux classes. Les voies à entretenir au moyen de la taxe devaient former la première classe; la seconde devait se composer de celles à la charge de la Ville. Mais d'après une décision du Ministre de l'Intérieur, toutes les rues de Paris furent considérées comme la continuation des grandes routes; de sorte que le budget des ponts et chaussées paya entièrement leur entretien, à partir du 1er germinal an VI (21 mars 1798). Le 6 mai 1826, une décision ministérielle établit la distinction projetée entre les rues dont l'entretien devait être à la charge de l'État, et celles qui devaient être entretenues par la Ville. Faisaient partie de la première classe, sous le nom de traverses nationales : 1° comme intéressant la navigation, les quais qui bordent la Seine; 2° comme traverses nationales proprement dites, les rues qui lient entre elles, par le trajet le plus court, le plus commode et le plus rapproché du centre, toutes les barrières où les routes nationales prennent leur origine; 3° comme embranchements principaux, les boulevards intérieurs du nord, et 69 rues ou places fréquentées par le roulage, la poste et les messageries; 4° comme servant au commerce du transit, une grande partie des boulevards extérieurs. La seconde classe comprenait, sous le nom de voies municipales, toutes les autres voies dont le passage avait été exécuté en pavés de grand échantillon, et qui étaient déclarées à la charge de la Ville.

Les riverains demeurèrent et sont toujours obligés, comme par le passé, de pourvoir à l'entretien des rues et revers de chaussées, non pavés ou en pavés bâtards, de rebut et de petit échantillon, ou non encore pris à l'entretien de la Ville. — Les propriétaires peuvent se décharger de cet entretien en faisant exécuter le premier pavage par l'administration municipale. En effet, l'entretien passe alors à la charge de la Ville.

Aujourd'hui, les ordonnances autorisant l'ouverture de nouvelles rues prescrivent le pavage, l'éclairage et l'établissement des trottoirs et des égouts, par les propriétaires riverains.

Les dégradations du pavé sont réparées aux frais de ceux qui les ont commises, par l'entrepreneur du pavé de Paris.

Les travaux de distribution générale des eaux, de construction d'égouts, de remaniements de pentes, etc., ne se conciliant pas avec la division du service de l'entretien du pavé de Paris, d'après la décision ministérielle de 1826, on sentit le besoin de réunir l'entretien du pavé à la charge de l'État, et l'entretien à la charge de la Ville, pour faire régler par celle-ci la totalité des dépenses, en recevant un contingent arrêté chaque année par le ministère des travaux publics. C'est ainsi que les choses se passèrent à partir de l'année 1849.

Par décret du 12 avril 1856, le contingent à la charge de l'État a été porté à la moitié de la dépense de l'entretien. Enfin, un décret du 23 mars 1861 fixe à 4 millions, pour chacune des années 1861, 1862 et 1863, le maximum que ne pourra dépasser le contingent de l'État, qui, aux termes du décret du 1856, doit entrer pour moitié dans les dépenses de l'entretien du pavé de Paris. C'est le dernier état de la législation.

Le premier pavé, celui de Philippe-Auguste, se composait, suivant plusieurs historiens, de grosses dalles ou carreaux de grès d'environ 1m 17c de longueur, sur 0m 17c d'épaisseur, posées sur un massif de maçonnerie. Quelques écrivains prétendent que ce premier pavé était fait de ces pierres que les Latins nommaient *silices*, et que l'on avait employées pour les rues de Rome. Ce ne fut, suivant ces écrivains, que longtemps après qu'on adopta le grès, comme plus avantageux et parce qu'il y en avait en abondance dans le Gâtinais, qu'on pouvait transporter facilement à Paris, par la Seine.

Jusque dans ces derniers temps, le grès a été presque uniquement employé au pavage, comme la pierre la plus convenable, tant à cause de sa dureté que de la facilité avec laquelle on peut cependant la débiter. Celui dont on se sert à Paris provient de Bellay, de Moffliers, des vallées de l'Ourcq et de la Marne, des environs de Fontainebleau et principalement de la vallée de l'Yvette.

Les ouvriers qui préparent le pavé se divisent en deux catégories : les ouvriers mineurs, qui débitent la roche, de l'épaisseur voulue, et les ouvriers fendeurs, qui subdivisent les bandes en pavés, autant que possible d'échantillon, dits pavés de ville, de 0m 23c de côté, en tous sens. Les portions de blocs dont il est impossible de faire des pavés d'échantillon, sont débitées en pavés de 0m16c à 0m20c, sur 0m10c à 0m14c d'épaisseur. On les appelle pavés bâtards, et on les emploie pour les cours, les écuries et les parties de pavage provisoire qui bordent les maisons.

En 1638, l'emploi de pavés défectueux était excessif. Les trésoriers de France se virent obligés de chercher sérieusement un remède au mal. A cet effet, ils désignèrent une commission qui se rendit sur les ports de Paris, et sur les lieux d'où l'on tire le pavé. Ils constatèrent un si grand nombre de

contraventions, qu'ils firent prendre, par le roi; un règlement qui contenait plusieurs dispositions pénales, dont les plus sévères étaient, en cas de récidive, outre la confiscation des pavés défectueux, une amende de 6,000 livres et l'emprisonnement.

Le paveur se sert d'un marteau pesant environ 20 kilogrammes, en manière de houe, d'un côté, pour préparer la forme, et garni, de l'autre côté, d'une tête, pour bien assurer le pavé quand il est placé. L'ouvrier prépare la forme en fouillant les terres, pour enlever celles qui sont mauvaises; il établit partout une surface égale, qu'il recouvre de trois pouces environ de sable pur, sec, non terreux, mais graveleux. Il croise les joints d'un rang de pavés, de manière que ces joints correspondent au milieu des pavés de l'autre rang. Il garnit les joints avec du sable, puis l'ouvrage entier est battu et affermi au refus de la hie ou demoiselle, espèce de mouton qui pèse de 35 à 40 kilogrammes. On termine en couvrant tout le pavage d'une couche de sable fin.

Autrefois les rues étaient pavées en chaussées fendues par le ruisseau qui coulait au milieu. Ce mode présentait de graves inconvénients, tant pour la solidité du pavage que pour la propreté des rues. Vers 1832, on adopta, pour les nouvelles rues, les chaussées bombées, à deux ruisseaux, qui furent, peu à peu, substituées aux chaussées fendues, au fur et à mesure du rétablissement du pavage des rues anciennes. — On garnit souvent les joints des pavés, à l'endroit des ruisseaux, avec du mortier hydraulique.

Les opérations du pavage sont : le premier pavage, les relevés à bout, et l'entretien. Le premier pavage est le revêtement d'une voie en pavés d'échantillon, exécuté par l'intermédiaire de l'Administration, et qui fait passer à l'entretien de la Ville la rue ou portion de rue ainsi pavée (1). Ce pavage est à la charge des riverains qui doivent tenir la rue en bon état de viabilité, au droit d'eux, tant qu'ils ne l'ont pas fait opérer.

Les relevés à bout sont le remaniement complet du pavage, nécessité par le tassement général du terrain, et la dégradation des pavés qui sont alors ou remplacés, ou seulement épincés, c'est-à-dire retaillés, quand ils peuvent encore servir, en changeant la face. Le relevé à bout du pavé des rues se fait à peu près tous les trois ou six ans, suivant que la circulation y est plus ou moins grande. Le premier relevé à bout était autrefois à la charge des riverains, dont le premier pavage ne passait à l'entretien de la Ville qu'après l'accomplissement de cette opération.

(1) Il en est de même quand l'Administration juge à propos d'établir, au lieu d'un pavage en pavé d'échantillon, un mode quelconque de pavage.

L'entretien, repiquage ou relevé à bout partiel consiste dans le remplacement des pavés cassés ou usés, et dans le relèvement des pavés enfoncés.

Le pavé, à raison de sa destination, est mis au nombre des choses confiées à la bonne foi publique, et au vol desquelles les lois ont attaché des peines sévères. Deux règlements du Conseil, l'un du 4 août 1731, l'autre du 27 février, confirmatif de l'ordonnance des trésoriers de France de Paris, du 29 mars 1754, et deux arrêts de 1774, portent défenses à toutes personnes d'arracher le pavé des rues et chemins, d'enlever les matériaux destinés aux ouvrages publics, à peine, pour les contrevenants, d'être, pour la première fois, attachés au carcan, avec un écriteau portant les mots *Voleur de pavés*, ou de telle autre matière, et en cas de récidive, condamnés aux galères.

De nombreux systèmes, plus ou moins raisonnés, ont été proposés, soit pour améliorer le pavage en grès, par de prétendus perfectionnements à apporter dans la construction de ce pavage, soit pour remplacer le grès, par diverses matières, comme le bois, le bitume, le silex, le quartzite, le basalte, le granit, le porphyre, la terre cuite, la fonte, le fer, le caoutchouc, la paille, les bétons agglomérés, le ciment, le cuir, etc., etc. Généralement les avantages promis n'ont pas été obtenus. Aussi, le pavage ordinaire a-t-il subsisté. Les systèmes qui ont donné les meilleurs résultats, sont encore ceux qui ayant toujours le pavage primitif pour base, ont pour objet de modifier les dimensions ou la disposition du pavé, ou bien de substituer au grès des pierres plus dures, comme le granit et le porphyre.

C'est en Russie, vers 1834, que le pavage en bois, dont il existe un grand nombre de variétés, fut expérimenté pour la première fois. On comprend le succès de ce mode de pavage dans un pays où les pierres sont très-rares, tandis que le bois y est très-commun. Les Anglais essayèrent, peu de temps après les Russes, le pavage en bois, surtout dans le but d'éviter le bruit occasionné par le grès. A Paris, le pavage en bois fut expérimenté en 1842. Des essais eurent lieu rue Croix-des-Petits-Champs, puis rue Richelieu vis-à-vis le Théâtre-Français, quai de l'Horloge, et sur quelques autres points.

Ce mode de pavage présente les avantages suivants : peu de bruit, au passage des voitures, absence de boue et de poussière, et diminution du tirage. D'après les ingénieurs anglais, un cheval y traîne une charge qui exigerait quatre chevaux sur le grès. Mais ce système offre de tels inconvénients, que, malgré ses avantages, on n'a pu l'adopter. Il

coûte cher, et dure peu; les brusques changements de la température détériorant les meilleurs bois. Lorsqu'on fait le relevé à bout de ce pavage, il faut renouveler entièrement le bois; il n'est plus bon à rien.

On a essayé de substituer le bitume au pavage; mais par suite de la circulation qui a lieu dans les rues de Paris, il a été constaté qu'il présentait une résistance insuffisante. Du reste, échauffé par le soleil, il se détériore avec la plus grande facilité.

Des essais d'asphalte comprimé ont produit un meilleur résultat, en ce sens qu'on y a retrouvé les avantages du bitume ordinaire, et en outre une plus grande solidité. Les inconvénients paraissent être les mêmes, mais à un moindre degré. Seulement son prix est très-élevé.

L'empierrement ou pavage suivant Mac-Adam a été adopté et mis en usage, pour les voies de grande largeur, à partir du 1850. Son établissement coûte, en général, moins que celui du pavage ordinaire, mais son entretien est beaucoup plus dispendieux.

Il se compose de pierres dures, cassées à une moyenne grosseur, et dont on opère l'enchevêtrement à l'aide d'un lourd cylindre. Le passage des voitures fait peu de bruit sur les voies empierrées, mais la sécheresse fait sortir une grande quantité de poussière, que l'arrosement, dans les saisons où il est possible, convertit en boue. Enfin, les voies macadamisées, en cas de pluie, sont instantanément recouvertes d'une épaisse couche de boue liquide.

On a essayé de combiner les avantages de l'empierrement et ceux du pavage, en établissant, de distance en distance, et à la traverse des rues, des passerelles pavées ou bitumées pour les piétons. Aujourd'hui, cette combinaison se fait sur une plus grande échelle; on élargit les caniveaux (1) de chaque côté de la chaussée en empierrement, de manière que celle-ci n'occupe plus que le tiers de la largeur totale.

Parmi les pierres expérimentées pour le macadamisage, celles qui ont donné les résultats les plus satisfaisants, et que l'on emploie aujourd'hui, sont : la meulière de Montgeron, le trapp des Vosges, le quartzite des Ardennes, le grès du Calvados, etc.

*État des dépenses de l'entretien du pavé de Paris.*

| ANNÉES. | SURFACES ENTRETENUES. | SOMMES. |
|---|---|---|
| 1632 | 771,000 mèt. | 94,500 fr. |
| 1649 | 938,000 | 136,000 |
| 1681 | 1,415,000 | 223,600 |
| 1701 | 1,672,000 | 140,600 |
| 1720 | 1,904,000 | 165,000 |
| 1739 | 2,148,000 | 223,500 |
| 1756 | 2,401,000 | 311,800 |
| 1786 | 2,877,000 | 562,000 |
| 1810 | 2,679,000 | 800,000 |
| 1820 | 2,755,000 | |
| 1845 | 3,300,000 | |

| ANNÉES. | SOMMES. |
|---|---|
| 1831 | 477,056 fr. 81 c. |
| 1832 | 502,516 87 |
| 1833 | 491,925 00 |
| 1834 | 510,597 43 |
| 1835 | 496,962 00 |
| 1836 | 495,995 82 |
| 1837 | 516,651 65 |
| 1838 | 569,986 90 |
| 1839 | 599,699 94 |
| 1840 | 669,997 94 |
| 1843 | 771,227 27 |
| 1842 | 937,510 94 |
| 1843 | 1,146,204 29 |
| 1844 | 1,077,095 63 |
| 1845 | 1,237,289 77 |
| 1646 | 1,150,815 23 |
| 1847 | 1,343,374 65 |
| 1848 | 1,349,132 17 |

Les sommes rapportées ici, pour la période de 1831 à 1848 inclusivement, ne comprennent pas les dépenses faites *directement* par l'État, pour l'entretien du pavé à sa charge. En 1850, la dépense du Trésor a été de 420,000 fr.

| ANNÉES. | SOMMES |
|---|---|
| 1849 | 1,709,224 fr. 90 c. |
| 1850 | 2,092,152 49 |
| 1851 | 2,074,000 00 |
| 1852 | 1,914,859 38 |
| 1853 | 2,260,591 23 |
| 1854 | 2,500,000 00 |
| 1855 | 2,900,000 00 |
| 1856 | 2,999,961 04 |
| 1857 | 3,100,628 00 |
| 1858 | 3,230,212 86 |
| 1859 | 3,286,682 73 |
| 1860 | 5,387,517 58 |
| 1861 (1) | 5,793,000 00 |

Pendant cette période, de 1849 à 1856, l'État a fourni à la Ville, chargée de toute la dépense de l'entretien au pavé de Paris, un contingent arrêté chaque année par le ministère des travaux publics. De 1856 à 1860 inclusivement, le contingent de l'État a été de moitié de la dépense. (Décret du 12 avril 1856.)

Enfin, un décret du 23 mars 1861 a fixé à quatre millions, pour chacune des années 1861, 1862 et 1863, le maximum de la contribution de l'État, dans les frais d'entretien

(1) Les caniveaux sont la partie de la chaussée qui longe le trottoir, et où coulent les eaux.

(1) Année de l'annexion de la banlieue de Paris à la Ville.

du pavé de Paris, en exécution du décret du 12 avril 1856, cité ci-dessus.

Le prix du mètre carré de pavage, neuf, sur forme de sable, sans travaux de terrassement, était en 1632 de 4 fr. 48 c.; en 1820, il était de 6 fr. 80 c.; en 1840 il était de 8 fr. Depuis 1851 il est de 12 fr. à forfait, pour les divers modes de pavage adoptés par l'Administration.

L'exposé qui précède serait incomplet si l'on ne disait un mot des trottoirs, qui ne sont qu'une modification du pavé qui longe les habitations. Ils ont pour but de mettre les piétons à l'abri des atteintes dont les menacent sans cesse les voitures.

Dans le principe, ils n'étaient autre chose qu'un pavage du revers de la voie publique, de quelques centimètres en contre-haut de la chaussée. C'est à l'administration du comte Chabrol (en 1828) que remonte l'établissement des trottoirs réclamé depuis si longtemps. Ces trottoirs étaient en pierre de Volvic; mais la grande distance du lieu d'où venaient ces pierres (le Puy-de-Dôme) et leur trop grande porosité, fit préférer, dans la suite, le granit de Normandie.

Vers 1835 on essaya les bordures de trottoirs à refouillement, c'est-à-dire creusées en-dessous, pour recevoir le ruisseau. L'on dut y renoncer, en présence de la difficulté de nettoyer le ruisseau ainsi recouvert.

On a proposé l'emploi d'un grand nombre de matières dans la construction des trottoirs. Les expériences qui ont eu lieu n'ont amené jusqu'ici la découverte de rien qui fût préférable au granit et au bitume.

| | | |
|---|---|---|
| En 1827 on n'avait encore établi de trottoirs que sur une longueur de | | 7,000 mèt. |
| En 1828 on en construisit | | 4,000 |
| En 1829 | — | 13,000 |
| En 1830 | — | 16,000 |
| Total, avant 1831 : | | 40,000 mèt. |

Onze ans plus tard, au 31 décembre 1841, on était arrivé à 142,610 mètres de longueur de trottoirs.

En 1858 il y en avait 364,909 mètres, ou presque trois fois la longueur du chemin de fer de Paris à Orléans qui n'a que 126,000 mètres.

A la fin de l'année 1861, la longueur des trottoirs de la ville de Paris, y compris ceux de l'ancienne banlieue annexée, s'élevait en totalité à 455,000 mètres et donnait une surface dallée de 1,297,800 mètres carrés de superficie.

LANGUET.

**VOMISSEMENTS.** (*Médecine.*) On entend par ce mot une action précédée de malaise, accompagnée d'efforts, et presque toujours suivie de fatigue, au moyen de laquelle l'estomac se débarrasse par la bouche des matières solides ou liquides qu'il contenait.

En général, le vomissement s'annonce par un malaise général, avec un sentiment indéfinissable de tournoiement dans la tête et la région épigastrique, tremblottement de la lèvre inférieure, et convulsions graduellement croissantes des muscles abdominaux et du diaphragme. Toute la partie supérieure du canal alimentaire sécrète une quantité considérable de mucus et de sérosité, en même temps que les glandes salivaires, le foie et le pancréas redoublent d'activité; ce qu'il est nécessaire de savoir pour comprendre comment il peut se faire qu'une personne qui a introduit peu de liquide dans son estomac, en vomisse cependant beaucoup.

Lorsque les mouvements convulsifs sont devenus assez forts pour faire passer de l'estomac dans l'œsophage les matières qui doivent être vomies, ce dernier les amène peu à peu à la bouche en vertu du mouvement progressif qu'il exécute en sens inverse de celui dont il a l'habitude. D'autres phénomènes se passent simultanément dans le pharynx, le larynx et l'arrière-bouche : le pharynx se porte en haut; le larynx partage ce mouvement; l'air sort de la poitrine; le voile du palais, soulevé, s'applique contre l'ouverture postérieure des fosses nasales; la tête se renverse en arrière; le cou s'allonge; la base de la langue s'abaisse, et cet organe se porte en avant, en même temps que la bouche s'ouvre et que les lèvres s'arrondissent. Le but de tous ces mouvements est de rendre le vomissement plus facile, en redressant le canal que les matières ont à parcourir, de prévenir l'entrée de celles-ci dans les voies aériennes, sur l'orifice desquelles elles passent en sens inverse de la valvule qui pourrait les retenir, et de les empêcher aussi de passer dans le nez, dernier but auquel la nature n'arrive cependant jamais d'une manière parfaite.

Il règne une telle harmonie entre tous ces mouvements que l'air commence à sortir de la poitrine, le pharynx à s'élever, et la langue à s'abaisser, en même temps que le diaphragme et les muscles abdominaux entrent en convulsion. L'action de tous ces organes est simultanée. Une sorte de gémissement sourd, et dont la force augmente par degrés jusqu'à produire un cri assez violent, annonce la progression de leurs efforts. A l'instant où ce bruit est brusquement interrompu, et où il n'y a plus d'air dans la poitrine, le pharynx et le larynx semblent toucher à la base du crâne, et ne peuvent plus s'élever davantage. Rien ne coule plus au dehors. Il faut que le sujet reprenne haleine, qu'il exécute une grande et profonde inspiration, que les lèvres, la langue, le voile du palais, le larynx et le pharynx reprennent

leur situation naturelle : c'est après cela seulement que l'air est avalé en grande quantité, que les contractions abdominales se reproduisent bientôt, et que la série des actes dont on vient de lire la description se reproduit dans le même ordre.

Si le sujet qui vomit est couché, il se borne à rejeter la tête en arrière, et à diriger la bouche en bas; mais s'il est debout, il courbe le tronc, et s'efforce de placer la partie supérieure de l'œsophage dans une situation horizontale, afin que l'ascension des matières soit diminuée d'autant. La colonne épinière est toujours fléchie à la région des courbes dans les vomissements difficiles, parce qu'alors, la cavité abdominale offrant moins d'étendue de bas en haut, le diaphragme et les muscles antérieurs du bas-ventre agissent avec plus d'efficacité sur l'estomac.

L'opinion a été longtemps générale que l'estomac ne joue qu'un rôle presque passif dans le vomissement; une théorie contraire se fonda sur ce que les contractions de l'estomac forment une des conditions de cet acte, soumise toutefois à l'action des muscles du bas-ventre et du diaphragme. Peu à peu même on en vint à regarder l'action de vomir comme dépendant presque uniquement d'une contraction brusque et convulsive de l'estomac. Des expériences faites sur les animaux vivants ont ramené les esprits à la première opinion; effet que devait surtout produire l'expérience qui établit que le vomissement peut être provoqué même chez un animal dont on a enlevé l'estomac pour y substituer une vessie de cochon convenablement ajustée sur l'œsophage. Aujourd'hui on est à peu près généralement convaincu, en ce qui concerne les agents du vomissement, que l'estomac est de tous les organes qui y concourent celui dont l'action est la plus faible et la moins nécessaire; que la principale cause de cet état anormal réside dans la pression exercée par le diaphragme et les muscles abdominaux sur le viscère gastrique; que l'action du diaphragme est plus nécessaire que celle des muscles abdominaux; que la distension de l'estomac par de l'air avalé pendant les nausées est une condition essentielle d'un vomissement énergique et facile; que l'œsophage exécute un mouvement antipéristaltique; enfin que le pharynx, le voile du palais, la langue et les autres parties de la bouche concourent d'une manière puissante au vomissement, et achèvent de transmettre au dehors les matières que les contractions des muscles abdominaux, du diaphragme et de l'œsophage avaient portées jusqu'à eux.

Symptôme très-commun dans les malades, le vomissement ne suppose pas toujours la présence d'une matière quelconque qui irrite les parois de l'estomac. Fort souvent, même chez l'homme en santé, il résulte de certaines impressions exercées sur le sommet de la membrane muqueuse stomacale, laquelle confine avec celle des voies aériennes, c'est-à-dire avec l'arrière-bouche. Dans certains cas même, la vue, l'odeur, le souvenir d'un objet qui l'a déjà produit, le déterminent de nouveau, au moins d'une manière incomplète. Enfin, il peut être la suite, soit d'une action exercée directement sur l'encéphale, comme il arrive dans les contusions, le réveil en sursaut, les veilles prolongées, soit de la surexcitation d'un autre organe, par exemple, de la vessie, des testicules ou des reins.

Toutes ces circonstances demandent à être pesées scrupuleusement quand le vomissement se présente avec un caractère de violence ou de persévérance qui le rend l'objet d'un traitement médical. La question se réduit à savoir si la cause qui le détermine réside hors de l'estomac ou dans l'estomac, et, en ce dernier cas, si elle est ou non inhérente au viscère lui-même. Elle est fort simple, comme on voit, dans son énoncé; mais elle présente parfois de grandes difficultés quand il s'agit de la résoudre, et c'est souvent de l'habileté avec laquelle on parvient à les écarter, que dépend l'éloignement d'un danger qu'une conduite moins adroite n'eût fait que rendre plus grave ou plus pressant.

Quant à la provocation artificielle du vomissement, il ne faut pas craindre de proclamer hautement, malgré le préjugé presque général qui règne en sa faveur, et qui l'indique comme moyen de salut dans une multitude d'affections, qui c'est une des plus meurtrières parmi toutes les erreurs qui ont jamais pesé sur le genre humain. Toujours fâcheux, presque jamais utile, ce symptôme, si fatigant pour celui qui l'éprouve, ne doit jamais être provoqué qu'avec beaucoup de circonspection et à l'aide des moyens les plus simples, au premier rang desquels se rangent la titillation de la gorge avec une plume et l'ingestion de l'eau tiède dans l'estomac.

JOURDAN.

# W

**WATERLOO.** (*Géographie* et *Histoire.*) Waterloo est un village de Belgique, situé à 15 kilomètres sud-ouest de Bruxelles et peuplé de 3,287 habitants. Une circonstance presque fortuite a donné à ce village l'impérissable célébrité que gardera son nom. Waterloo, en effet, est à cinq kilomètres du terrain où fut livrée, en 1815, la bataille qui décida de la destinée de Napoléon, et il ne fut la scène d'aucun des incidents de cette mémorable journée. Mais c'est à Waterloo que lord Wellington avait son quartier général, et c'est de là qu'il data son rapport sur la bataille. Le nom de *bataille de Waterloo*, adopté dès le premier moment par les Anglais, a prévalu sur le nom plus exact de *bataille du Mont Saint-Jean*, qui fut d'abord employé par les Français. Désormais c'est le nom historique. Waterloo n'a d'ailleurs rien de remarquable, et pas un voyageur ne se détournerait de sa route pour le visiter, si ce village n'était le point de départ des excursions sur le champ de bataille du 18 juin 1815.

Bataille de Waterloo. En reprenant le pouvoir, par la révolution militaire du 20 mars, Napoléon n'avait pas douté un seul moment qu'il ne dût se retrouver en guerre avec l'Europe entière. Ses prévisions, qu'il n'avoua peut-être qu'à un seul homme (1), ne tardèrent point à se vérifier. Les souverains qui avaient renversé Napoléon en 1814 se trouvaient réunis encore à Vienne quand ils apprirent le succès du prisonnier de l'île d'Elbe. Sur-le-champ, toutes les armées de la Coalition reçurent l'ordre de reprendre le chemin de la France. Napoléon ne l'ignora point, mais il convenait à ses projets de ne pas informer la nation de cette menaçante vérité et d'entretenir la croyance que, par ses liens de famille avec l'Empereur d'Autriche, par ses anciennes relations d'amitié personnelle avec Alexandre, il réussirait à maintenir la paix extérieure tandis que son gouvernement réaliserait à l'intérieur les libérales promesses prodiguées depuis Cannes jusqu'à Paris. Silencieusement cependant il se préparait à la guerre. Avec toute la célérité possible, il concentrait une puissante armée sur la frontière du Nord par où évidemment devait venir la première attaque de l'ennemi, car en Belgique stationnaient encore l'armée anglaise aux ordres de Wellington et l'armée prussienne commandée par Blücher. Mais la sécurité même que Napoléon voulait affecter l'empêchait d'agir avec trop d'éclat et de convoquer publiquement la nation entière à une lutte qui cette fois ne pouvait manquer d'être pour l'Empereur et pour l'Empire irrévocablement décisive. La seule grande mesure publiquement prise fut un décret ordonnant la formation des trois mille cent trente bataillons de garde nationale mobilisée; mais ce décret, qui ne fut d'ailleurs pas exécuté, ne parut qu'une simple précaution comminatoire. Le secret gardé par Napoléon eut l'avantage de laisser l'ennemi dans l'ignorance de ses préparatifs, mais il eut aussi l'inconvénient, le danger de tenir la France dans une trompeuse tranquillité et d'interdire à Napoléon l'emploi des ressources extraordinaire par lesquelles la Révolution a pu soutenir l'effort de l'Europe et faire triompher l'indépendance nationale. Dans le courant du mois de mai, il ne fut plus possible de prolonger les illusions jusque là laissées à l'opinion publique, et il fallut reconnaître que toutes les tentatives de négociation avaient échoué contre des refus absolus non pas seulement de traiter, mais même de recevoir les envoyés de l'Empereur réintégré; il fallut déclarer à la France qu'une fois encore elle allait se retrouver seule contre les armées réunies de l'Europe entière. Ce ne fut pas une surprise pour l'opinion, qui n'avait jamais accepté avec pleine confiance les promesses pacifiques dont Napoléon avait cru utile de la leurrer; mais ce ne fut pas non plus un stimulant, car la curiosité sympathique qui

(1) Carnot. Voir les *Mémoires sur Carnot* publiés par son fils, M. Hippolyte Carnot.

avait suivi la marche rapide de Napoléon depuis le golfe Juan jusqu'à Paris n'avait guère survécu au dénoûment de ce drame, plus militaire que civique. Quand on lit les déclarations libérales de Napoléon, si souvent répétées pendant les Cent-Jours, on voudrait en pouvoir admettre la sincérité. Peut-être, en effet, Napoléon était-il sincère, non pas en ce sens que son esprit fût intimement et radicalement converti à la liberté : quand on a exercé longtemps le despotisme, quand on n'a trouvé autour de soi que des âmes molles et serviles, on ne croit plus à l'existence des mâles vertus qu'exige et que produit la liberté. Mais Napoléon pouvait voir dans les institutions du régime représentatif et parlementaire de puissants moyens d'action sur l'opinion publique, et vouloir en essayer jusqu'au jour du moins où il sentirait l'impossibilité de marcher d'accord avec une assemblée usant de la liberté de la tribune. D'ici là il pouvait espérer que la victoire, le prestige lui auraient rendu assez d'autorité personnelle pour dominer le parlement. Des citoyens amis de la liberté, désintéressés, tels que Carnot, ont cru sincèrement aux nouveaux sentiments de Napoléon, du moins à ses promesses publiquement réitérées, et ont voulu en le servant contre l'Europe armée servir encore la cause qu'ils avaient défendue en 1792 et 1793.

Pour obéir tout à la fois aux exigences des étrangers et aux exigences non moins impérieuses du trésor public, le gouvernement royal de 1814 avait dû réduire considérablement l'état militaire de la France. Cependant Napoléon trouva au mois de mars 1815 une armée de cent cinquante-cinq mille hommes, toute prête à entrer en campagne et composée presque en entier de soldats et d'officiers ayant déjà servi sous ses ordres. C'était même là ce qui avait été l'élément principal de son facile succès. Les nombreux officiers mis à la demi-solde par la royauté, et qui accoururent de tous les points rallier le drapeau impérial, fournirent aussitôt les cadres nécessaires pour l'augmentation d'effectif que Napoléon prescrivit tout d'abord, en vue de la guerre qu'il savait inévitable. Vers le milieu de juin 1815, l'armée se trouvait portée à cent quatre-vingt-dix-huit mille hommes. Des ordres étaient donnés et en voie d'exécution pour l'augmenter encore.

Une fois la guerre ouvertement décidée, Napoléon avait le choix entre deux partis. Il pouvait attendre l'ennemi sur le sol même de la France et intéresser la nation tout entière à la résistance, ou prendre l'offensive et marcher droit au premier rassemblement ennemi pour le disperser par une de ces victoires foudroyantes dont son génie avait l'habitude, et qui le mettrait en mesure de traiter de la paix avec le prestige du vainqueur, comme il l'avait fait si souvent déjà. Les souvenirs du passé, les excitations de sa nature lui firent adopter ce second parti.

Sur les frontières des Alpes et du Rhin, l'ennemi n'était pas encore en présence. Napoléon échelonna sur ces frontières cinquante-cinq mille hommes, formés en plusieurs corps d'armée, n'ayant guère pour le moment qu'une existence nominale, mais qui devaient se renforcer successivement de recrues en marche ou appelées sous le drapeau, et qui suffirent pour imposer quelque temps aux armées étrangères. Vingt-cinq mille hommes, de bonnes troupes, sous le commandement du général Lamarque, furent envoyés dans l'ancienne Vendée pour surveiller ou combattre les royalistes qui se préparaient à appuyer la guerre étrangère par la guerre civile. Cent vingt-huit mille hommes, concentrés sans éclat sur la frontière du nord, étaient destinés à se porter rapidement sur la Belgique pour agir contre les armées anglaise et prussienne. Les fonctions de major général n'étaient plus remplies par l'homme expérimenté et soigneux qui les avait exercées pendant les grandes guerres de l'Empire, le maréchal Berthier, prince de Wagram. Rallié en 1814 au gouvernement royal, appelé par Louis XVIII au commandement d'une des quatre compagnies de ses gardes du corps, Berthier n'avait pas cru pouvoir, en 1815, se rattacher à l'Empire restauré, et il s'était retiré en Allemagne, attendant les événements. Napoléon le remplaça, comme major général de l'armée du nord, par le maréchal Soult, qui, lui aussi, avait servi les Bourbons en 1814 et même avec un zèle exagéré, mais qui n'eut pas les mêmes scrupules que Berthier. Aussi l'armée vit-elle ce choix avec déplaisir, et elle n'accorda qu'une médiocre confiance au nouveau major général.

Le 11 juin Napoléon reçut les députations de la Pairie et du Corps législatif venant lui présenter les adresses votées par ces deux assemblées. La première recommandait à l'Empereur de ne pas se laisser entraîner *par la séduction de la victoire ;* la seconde réclamait le perfectionnement de la Constitution. Napoléon leur répondit sans amertume, mais avec une sorte de tristesse prophétique. « L'entraînement de la prospérité n'est pas « ce qui nous menace aujourd'hui », dit-il à l'une, à l'autre il rappela que la Constitution (c'était l'*Acte additionnel*) devait être le ralliement de tous, et il ajouta : « N'imitons « pas l'exemple du Bas-Empire, qui, pressé de « tous les côtés par les Barbares, se rendit « la risée de la postérité en s'occupant de

« discussions abstraites au moment où le « bélier brisait les portes de la ville... aidez- « moi à sauver la patrie. »

Dans la nuit du 11 au 12, vers trois heures du matin, Napoléon réunit les membres du ministère : « Je vais quitter les Tuileries, « leur dit-il, faites votre devoir. L'armée et « moi nous allons faire le nôtre. Je vous re- « commande de l'union, du zèle et de l'éner- « gie. » Puis, il monte en voiture et sort de Paris. Le même jour il traverse Soissons, couche à Laon, et arrive le 13 à Avesnes. Toute l'armée était réunie en avant de cette ville, entre Maubeuge et Philippeville : l'ennemi ignorait encore la présence de forces aussi considérables.

Le matin du 14 juin, Napoléon met à l'ordre du jour la proclamation suivante :

« Avesnes, 14 juin 1815.

Soldats ! c'est aujourd'hui l'anniversaire « de Marengo et de Friedland, qui décida deux « fois du destin de l'Europe. Alors, comme « après Austerlitz, comme après Wagram, « nous fûmes trop généreux. Nous crûmes « aux protestations et aux serments du « princes que nous laissâmes sur le trône ! « Aujourd'hui, cependant, coalisés entre eux, « ils en veulent à l'indépendance et aux droits « les plus sacrés de la France. Ils ont com- « mencé la plus injuste des agressions. Mar- « chons donc à leur rencontre. Eux et nous, « ne sommes-nous plus les mêmes hommes ?

« Soldats ! à Iéna, contre ces mêmes « Prussiens, aujourd'hui si arrogants, vous « étiez un contre trois, à Montmirail un « contre six.

« Que ceux d'entre vous qui ont été pri- « sonniers des Anglais vous fassent le récit de « leurs pontons et des maux qu'ils ont souf- « ferts !

« Les Saxons, les Belges, les Hanovriens, « les soldats de la Confédération du Rhin gé- « missent d'être obligés de prêter leurs bras « à la cause de princes ennemis de la justice « et des droits de tous les peuples ; ils savent « que cette coalition est insatiable ! Après « avoir dévoré douze millions de Polonais, « douze millions d'Italiens, un million de « Saxons, six millions de Belges, elle devra « dévorer les États de deuxième ordre de « l'Allemagne.

« Les insensés ! Un moment de prospérité « les aveugle. L'oppression et l'humiliation « du peuple français sont hors de leur pou- « voir. S'ils entrent en France, ils y trouve- « ront leur tombeau.

« Soldats ! nous avons des marches forcées « à faire, des batailles à livrer, des périls à « courir ; mais avec de la constance la vic- « toire sera à nous ; les droits, l'honneur et « le bonheur de la patrie seront reconquis !

« Pour tout Français qui a du cœur, le « moment est arrivé de vaincre ou de périr !

« Napoléon. »

Napoléon connaissait bien l'esprit de son armée et savait quel langage il convenait de lui parler. Les souvenirs qu'il rappelait c'était ceux des guerres que les soldats avaient faites sous ses ordres, des victoires qu'ils avaient remportées ensemble, et aussi des revers qu'ils avaient partagés, des communes vengeances qu'ils devaient exercer. Les droits des peuples n'étaient mentionnés que vaguement et en passant ; était-ce bien à Napoléon qu'il appartenait de les revendiquer ? La défection que ses paroles semblèrent prédire de la part d'un certain nombre des contingents de la coalition, ou il l'annonçait, par artifice oratoire, sans y croire lui-même, pour encourager ses troupes, ou, s'il y croyait, il se faisait une étrange illusion sur les sentiments des alliés. L'année qui venait de s'écouler n'avait pas encore apporté assez de déceptions aux peuples pour qu'ils séparassent leur cause de celle des rois conjurés contre Napoléon. Les ressentiments de la domination française étaient trop vivants encore, trop profonds pour que la réapparition de l'Empire et de l'Empereur ne les surexcitât pas. Il n'est pas téméraire de dire que si les Souverains n'eussent point rappelé les peuples aux armes contre la France, les nations se seraient levées d'elles-mêmes pour combattre de nouveau l'homme en qui elles voyaient l'ennemi implacable de leur indépendance. Ces passions étaient ardentes surtout dans la première des armées que Napoléon allait rencontrer, cette armée prussienne dont il se complaisait à rappeler les anciennes défaites et dont il devait si prochainement éprouver la valeur réelle, doublée par un patriotisme exalté jusqu'au fanatisme.

Le mot le plus vrai de la proclamation de Napoléon c'était le dernier : « le moment est « venu de vaincre ou de périr ! » L'Empire, en effet, n'avait plus d'autre alternative : la défaite, c'était la destruction. Il fallait donc vaincre à tout prix. Les circonstances autorisaient Napoléon à espérer au moins une première victoire, et la première pouvait en assurer d'autres.

L'armée prussienne, la plus rapprochée des cantonnements français et que Napoléon allait rencontrer la première, était composée de 124,074 hommes, partagés en quatre corps avec 312 pièces de canon. Formée en grande partie par la *landwehr* et la *landsturm*, cette armée était jeune, ardente, enthousiaste, presque révolutionnaire, animée du double désir de venger les défaites si hautaine-

ment rappelées par Napoléon et d'assurer l'indépendance de la patrie allemande. « Le « général en chef, feld-maréchal Blücher, « partageait les passions du soldat; il les exa- « gérait encore. Ses soixante-dix ans n'a- « vaient attiédi en rien son ardeur. Au con- « traire, l'âge redoublait en lui l'impatience « de représailles et de renommée. Il serait « difficile de dire s'il y avait en lui plus d'en- « thousiasme pour la patrie allemande ou de « haine contre la France... Violent, effréné, « immodéré dans l'attaque, toujours prêt à « tourner ses revers en victoire, il s'était fa- « miliarisé sur les champs de bataille de « Lutzen, de Bautzen, de Leipzig avec la « tactique de Napoléon, dont il imitait au « moins l'élan, la rapidité, l'impétuosité, ce « qui lui avait fait donner par ses soldats le « surnom de maréchal *En avant.* » (EDGAR QUINET.)

L'armée prussienne sous un tel chef était donc capable d'exécuter des opérations difficiles; elle opposait à l'armée française quelques-unes des qualités naturelles qui rendent le soldat français si redoutable, et quelque chose du sentiment moral qui avait donné tant de puissance à nos volontaires de 1792.

Plus éloignée de la frontière française et ne devant être abordée qu'en second lieu, l'armée anglaise comptait 105,950 hommes et 196 bouches à feu; elle était répartie en deux corps. Dans cet effectif les troupes anglaises ne figuraient que pour 52,700 hommes; le reste, c'est-à-dire environ une moitié de l'armée, se composait de troupes de Hanovre (15,800 hommes), de Nassau (7,500) de Brunswick (6,700), d'une légion allemande de 7,500 hommes, et de l'armée hollando-belge comprenant 30,000 hommes. Ce dernier contingent, qui quelques années auparavant combattait dans les rangs français, inspirait certaines défiances que sa conduite ultérieure ne justifia point. Quant aux troupes anglaises et allemandes, elles avaient la fermeté, la persévérance, la solidité poussée jusqu'à la plus extrême ténacité; la moitié au moins avait fait la longue et cruelle guerre d'Espagne. Le chef avait les qualités et l'esprit de ses soldats. « Froid, plein de sens, « circonspect, le duc de Wellington ne se « laissait jamais emporter ni abattre. Comme « il n'avait jamais fait la guerre contre Na- « poléon en personne, il n'avait, pour ainsi « dire, rien appris à son école. Il faisait la « guerre méthodique et sûre des Marlbo- « rough, du prince Eugène; il y portait la « patience inébranlable d'une vieille aristo- « cratie. » (EDGAR QUINET.)

Ainsi, Napoléon devait trouver dans les deux armées ennemies, les qualités militaires peut-être les plus analogues, là les plus opposées aux siennes propres; cette combinaison d'éléments divers a été une des causes importantes de l'insuccès de la campagne : l'ardeur, l'impétuosité des Prussiens a déjoué les calculs de Napoléon; la résistance inflexible des Anglais a usé l'élan et l'énergie de l'armée française.

« Le terrain sur lequel les armées vont « se rencontrer se divise de lui-même en « trois parties : au nord des plaines unies, « défendues par la Lys, par l'Escaut, ou plu- « tôt une vaste plage, des terres basses faci- « lement inondées, et, si l'on avance plus « loin, les fleuves sinueux, les bras de mer « qui enlacent la Hollande; au midi, sur la « droite de la Meuse, un pays montueux, dif- « ficile, coupé de ravins, de bois, qui s'élève « jusqu'aux Ardennes; au centre, en face de « Charleroi, des plateaux d'abord unis, « bientôt ondulés, que couvre à peine la « Sambre, et, par delà ses bords maréca- « geux, des routes nombreuses qui toutes « aboutissent à Bruxelles... Ni la nature ni « l'art n'opposent presque aucun obstacle à « un envahisseur entreprenant. » (EDGAR QUINET.)

Des deux corps de l'armée anglaise, l'un, comprenant quarante bataillons et vingt-trois escadrons, était commandé par le prince d'Orange; l'autre, de trente-huit bataillons et douze escadrons, était sous les ordres de lord Hill. Wellington avait disséminé ses cantonnements sur une longue ligne courbe, s'étendant de Nivelles, par Mons et Ath, jusqu'à Oudenarde, où il s'appuyait à l'Escaut. C'est de ce côté qu'il s'attendait à être attaqué. En cas d'agression sur sa gauche ou sur sa droite, le point de concentration indiqué à ses troupes était la ferme des *Quatre-Bras*, un peu en avant de Nivelles. Le quartier général se tenait à Bruxelles. Wellington gardait une réserve de 23,748 fantassins et 9,913 cavaliers.

Les Prussiens occupaient une ligne non moins étendue, de Charleroi à Liége, en passant par Namur, où était le quartier général. Ils étaient divisés en quatre corps, commandés, le premier par Ziethen, le second par Pirch, le troisième par Thielmann, le quatrième par Bülow; ce dernier comptait cent trente-six bataillons, cent trente-neuf escadrons, 316 bouches à feu. Comme un homme résolu à tout jouer d'un seul coup, Blücher n'avait pas de réserve.

Les 128,000 hommes de l'armée française étaient divisés en cinq corps, commandés, le premier par d'Erlon, le deuxième par Reille, le troisième par Vandamme, le quatrième par Gérard, le cinquième par Lobau; 346 bouches à feu étaient réparties entre ces cinq corps. Chacun aussi était appuyé de cava-

lerie. En outre, cent trois escadrons, comptant 11,826 cavaliers et formant quatre corps aux ordres des généraux Pajol, Excelmans et Milhaud, composaient une réserve placée sous le commandement supérieur du maréchal Grouchy. Enfin, une autre réserve comprenait la garde, forte de 12,194 fantassins, 3,689 cavaliers et 22 pièces de canon.

Les troupes étaient pleines d'ardeur, de passion, de confiance en elles-mêmes et dans le génie de leur chef suprême; mais un sentiment dangereux était au fond de leur cœur : elles soupçonnaient la fidélité de plusieurs de leurs généraux, et, ne redoutant rien de ce qui pouvait venir de l'ennemi, elles redoutaient une trahison qui pouvait venir de leurs propres rangs. Ce soupçon altérait une énergie que nulle fatigue n'aurait découragée; la victoire devait le dissiper sans doute, mais la moindre apparence devait l'aggraver. Et il survint plus que des apparences.

Napoléon n'a rien perdu de son génie militaire; si, dans le secret de son âme, il a quelque défiance de sa fortune passée, il n'en laisse rien paraître; il affecte un certain mépris pour les généraux qu'il va combattre; peut-être ce mépris est-il trop sincère et l'Empereur ne croit-il réellement pas au véritable mérite de ses adversaires. Mais, s'il garde la puissance, la grandeur de ses conceptions stratégiques, garde-t-il aussi l'activité de corps et d'esprit, la vigueur physique et morale qui ont tant contribué aux prestigieux succès du jeune général de 1796 ? Il y a lieu d'en douter.

Napoléon connaît l'éparpillement des forces ennemies. Par une combinaison qui lui est familière, qui lui a donné plus d'une fois le succès, il décide de se porter entre les deux armées alliées, de couper leurs communications pour ensuite les assaillir et les battre séparément et successivement.

L'armée française s'ébranle dans la nuit du 14 au 15 juin et franchit la Sambre sans résistance sérieuse; Napoléon entre dans la journée du 15 à Charleroi. C'est pendant la marche vers la Sambre que le commandant d'une des divisions du 4e corps, le général Bourmont, avait quitté ses troupes et, sous leurs yeux, avait passé dans les rangs ennemis. Cette défection, rapidement connue, redoubla les soupçons déjà répandus parmi les soldats et les rendit plus attentifs à observer la conduite de leurs chefs, plus disposés à l'interpréter en mauvaise part. Si le général Bourmont ne révéla point à l'ennemi ce qu'il pouvait connaître des projets de Napoléon, sa présence seule constatait le voisinage de l'armée française et empêchait ainsi la surprise sur laquelle Napoléon avait compté. Aucune considération soit de convictions, soit de danger personnel ne saurait atténuer la trahison du général Bourmont. De danger personnel, il n'en courait aucun, car Napoléon lui avait témoigné une confiance imprudente, et si les sentiments intimes du général le portaient vers la cause royale, il eût dû, comme d'autres, suivre Louis XVIII en terre étrangère et ne point accepter de commandement dans l'armée qui allait combattre les alliés de son prince. C'est donc avec justice que l'épithète de *traître* est restée attachée au nom de Bourmont et qu'aucun service ultérieur n'a pu effacer la tache de 1815.

Le passage de la Sambre s'était effectué selon les ordres donnés, sauf sur un point. L'officier envoyé par le major général au général Vandamme (3e corps), tombé de cheval en route et grièvement blessé, ne put accomplir son message; aucun autre ne fut envoyé, et Vandamme, informé tardivement, ne put occuper à temps les points désignés. Toutefois, ce retard n'avait point de portée grave, la garde ayant exécuté le mouvement prescrit au 3e corps. Toutefois, Sombref ne fut point occupé comme Napoléon l'aurait voulu.

A Charleroi, Ney rejoignit Napoléon, qui l'avait mandé par dépêche télégraphique, et qui l'investit du commandement de l'aile gauche en lui donnant les corps de Reille et d'Erlon (environ 40,000 hommes d'infanterie, et 3,000 cavaliers) avec ordre d'aller occuper les Quatre-Bras, pour empêcher les Anglais de venir au secours des Prussiens, que Napoléon allait attaquer à la tête de 80,000 hommes.

L'ennemi, qui n'avait rien su du grand rassemblement de troupes opéré derrière la Sambre, n'était point préparé à défendre le passage de cette rivière. Les corps prussiens que rencontrèrent les Français furent facilement repoussés; toutefois, celui de Ziethen fit assez bonne contenance pour donner au reste de l'armée le temps de se rallier. Napoléon, ne poussa pas l'ennemi plus vivement. On lui a reproché cette inaction du 15 par suite de laquelle le passage de la Sambre, qui pouvait amener la destruction immédiate de l'armée prussienne, eut seulement pour résultat de séparer les Prussiens des Anglais.

Le plan de Napoléon était d'attirer toute l'armée prussienne dans la plaine de Fleurus, de l'y attaquer le lendemain et de la battre.

Ney, précédant avec une simple avant-garde, son corps d'armée, s'avança vers les Quatre-Bras; il y trouva en position des troupes qu'il crut être l'avant-garde anglaise cachant le reste de l'armée; inquiet en même temps d'entendre sur sa droite le canon des Prussiens que les Français délogeaient de

Grille, il s'arrêta sans atteindre les Quatre-Bras, et revint dans la nuit vers Napoléon, qui le renvoya à ses troupes en lui recommandant encore d'occuper les Quatre-Bras et lui promettant des ordres ultérieurs.

Il eût mieux valu, sans doute, qu'attaquant et dispersant les troupes peu considérables qu'il avait devant lui, Ney eût occupé les Quatre-Bras dès le 15. Mais le mal était insignifiant, à la condition d'être réparé le 16 de bonne heure.

Wellington, à Bruxelles, avait appris, dans l'après-midi du 15, les premiers mouvements des Français. D'abord, persuadé que l'attaque portera sur sa droite, qui est en mesure de résister, il ne donne aucun ordre; plus tard, il prend de simples mesures de précaution; enfin, dans la nuit, mieux informé, il prescrit la concentralisation de l'armée anglaise aux Quatre-Bras. Déjà le chef d'état-major du prince d'Orange y avait envoyé la brigade du prince de Saxe-Weimar, dont la présence trompa le maréchal Ney. Le 16, vers dix heures du matin, le duc se porte au moulin de Bussy, où il rencontre Blücher, et là seulement il se convainc que l'armée française menace les Prussiens au lieu des Anglais; il promet pour quatre heures le concours de ses troupes au maréchal.

Ligny. — Dans le même moment, Napoléon observait l'attitude des Prussiens, qu'il croyait en pleine retraite, et s'étonnait qu'ils osassent se préparer à lui tenir tête, bien que leur 4e corps (celui de Bülow) fût encore très-éloigné. Leur ligne s'étendait circulairement de Sombref à Saint-Amand en passant par Ligny, appuyée sur six villages et défendue en avant par le ruisseau, très-encaissé, de Ligny. Ce grand développement avait pour objet de donner plus aisément la main aux Anglais lorsqu'ils arriveraient par les Quatre-Bras et le plateau de Bry. En voyant ces dispositions, Napoléon arrête son armée en marche, après un changement général de front et porte la droite en avant, laissant le corps de Lobau en arrière pour garder le passage de la Sambre. A deux heures, il envoie de nouveau à Ney l'ordre de déblayer les Quatre-Bras, puis de détacher 12 ou 15,000 hommes pour prendre les Prussiens à revers.

Les combinaisons de Napoléon à Ligny n'ont pas été inférieures aux plus heureuses de ses inspirations militaires; mais, ce qu'il n'eût pas fait en d'autres temps, il perdit des moments précieux, et n'attaqua qu'entre deux et trois heures de l'après-midi les Prussiens, qu'il aurait pu assaillir dès sept heures ou tout au moins à dix heures du matin. On peut expliquer ces retards par des raisons qui ne sont point sans valeur; mais toutes considérations secondaires devaient être dominées par un intérêt capital : celui d'écraser au plus vite les Prussiens pour se retourner contre les Anglais avant qu'ils fussent tout à fait en mesure.

A deux heures et demie, Vandamme aborde le village de Saint-Amand, l'emporte, mais ne peut le dépasser, refoulé par l'artillerie de Ziethen. Le village est longtemps disputé; les Prussiens, bien que leurs troupes se relèvent continuellement, ne parviennent pas à l'arracher aux Français. Au centre, Gérard se jette sur Ligny, dont toutes les murailles sont crénelées et dont il faut prendre d'assaut chaque maison, chaque enclos; les obus allument l'incendie, on se bat corps à corps au milieu des flammes. Les Prussiens tournés, rompus, mitraillés, abandonnent la position. Des troupes fraîches reviennent l'attaquer; repoussées, elles persistent dans des attaques réitérées. Pendant ce temps, Napoléon avait expédié M. de Forbin-Janson au maréchal Ney pour lui prescrire de manœuvrer de manière à envelopper la droite des Prussiens et tomber sur leurs derrières à bras raccourci : *le sort de la France*, disait cet ordre, *est dans vos mains*. Il était alors trois heures. Le général Labédoyère fut envoyé pour amener le corps du général d'Erlon.

Les Prussiens ont engagé toutes leurs forces et combattent avec acharnement, l'ardeur n'est pas moindre du côté des Français; mais tandis que Blücher n'a pas de réserve, Napoléon a gardé intacte toute la sienne. Il la dispose pour tourner Ligny et prendre à revers l'armée prussienne. En cet instant, à l'arrière de l'extrême gauche des Français, apparaît un corps d'armée. A qui vient-il porter secours? Vandamme, se croyant menacé, fléchit un moment. Bientôt Napoléon fait reconnaître cette troupe inattendue; c'est le corps du général d'Erlon, 20,000 hommes, qui, lancés sur la droite des Prussiens, l'anéantiront. Napoléon comptant que d'Erlon va exécuter l'ordre porté par Labédoyère, reprend le mouvement un instant interrompu.

Ligny est attaqué de face et en flanc. Blücher, à la tête de trois régiments de cavalerie, se précipite au-devant des Français; son cheval est tué et l'entraîne dans sa chute; une charge de cavalerie française passe auprès de lui sans le voir; un retour offensif de la cavalerie prussienne le dégage. Enfin les Prussiens se décident à la retraite et, changeant leur ligne d'opération, prennent la route de Wavre, dans le but de se réunir aux Anglais; le plateau de Bry reste en leur pouvoir.

Il était huit heures du soir et la victoire était complète, non pas autant qu'elle l'eût été si le corps de d'Erlon eût exécuté l'ordre qui lui avait été envoyé, car ce corps eût fait

au moins 30,000 hommes prisonniers. Mais, après s'être montré un instant, d'Erlon avait disparu sans qu'on sût pourquoi ni comment.

La bataille de Ligny coûta aux Français 6,800 hommes tués et blessés, aux Prussiens 10,000 morts. Point de prisonniers : on n'en faisait ni d'un côté ni de l'autre. Huit mille Allemands se débandèrent et s'enfuirent à Liége, à Louvain, à Aix-la Chapelle. Cette débandade fit croire à la dispersion totale de l'armée ennemie et, donnant une fausse sécurité à Napoléon, le détourna de poursuivre activement les Prussiens, dont les mouvements ultérieurs lui demeurèrent inconnus. Il négligea aussi de donner à Ney avis de la victoire.

Les Quatre-Bras. — Tandis que Napoléon battait les Prussiens à Ligny, Ney était aux prises avec les Anglais aux Quatre-Bras. « Au « sortir des dernières maisons de Frasnes, « éparses sur la hauteur, la grande route « (de Charleroi à Bruxelles) traverse une « vaste plaine jusqu'aux Quatre-Bras, dont la « ferme blanchit à une lieue, sur une petite « éminence. Cette plaine est à peine ondulée en « quelques endroits ; nulle part la moindre as- « périté, le moindre obstacle ; çà et là une sai- « gnée dans les prés ; partout une terre noire, « grasse, ou plutôt un seul champ de labour. « A une distance de quinze cents mètres « l'une de l'autre, de grosses fermes aux toits « bas qui s'élèvent du milieu des blés : sur « la gauche, Pierrepont ; au centre, Gémion- « court ; à droite, le village de Pyraumont. « Aujourd'hui, la monotonie de ce terrain « n'est interrompue par aucune grande vé- « gétation. En 1815, un taillis, nommé le « bois de Bossu, bordait en partie la gauche « de la route pavée. Depuis que le champ de « bataille est devenu, par un don public, le « domaine du duc de Wellington, il a fait dé- « fricher le bois, qu'il a changé, comme le « reste, en terres à blé. Au delà de la ferme « de Gémioncourt, un petit ruisseau sta- « gnant, le seul que l'on rencontre ; et, en « face, à une demi-lieue, les Quatre-Bras. « Ce n'est point un village, c'est un groupe « de quelques fermes aux quatre embran- « chements des routes sur Charleroi, Nivel- « les, Bruxelles et Namur. Comme ce point « d'intersection est plus élevé que le reste « de la plaine, on y arrive en montant par « ces quatre tronçons de routes ; là, le même « plateau se déroule, les mêmes vastes bas- « sins s'étendent. Ce n'est qu'à trois quarts « de lieue plus loin que les nappes de terrain « commencent à se rompre et à s'encadrer « d'éminences et de collines jusqu'au défilé « de Genappe, au pont de la Dyle, où com- « mencent ces larges ondulations qui se pro- « longent à l'horizon dans la direction de « Waterloo. La position de ce champ de « bataille n'avait par elle-même aucune force « particulière ; mais il est vrai que la ren- « contre des routes lui donne une impor- « tance stratégique, c'était le point où se « concentrait l'armée anglaise ; c'était aussi « sa ligne de communication avec l'armée « prussienne. » (Edgar Quinet.)

Les considérations exposées dans ces dernières lignes avaient déterminé l'ordre donné deux fois verbalement au maréchal Ney d'occuper la position des Quatre-Bras afin d'empêcher la concentration des Anglais. Cet ordre fut renouvelé deux fois dans la matinée du 16 juin, d'abord par une lettre que Napoléon écrivit lui-même au maréchal, et que le général Flahaut fut chargé de lui porter vers neuf heures, puis par une dépêche de l'état-major général, expédiée un peu plus tard et contenant les mêmes instructions. Ces instructions prescrivaient à Ney d'occuper fortement les Quatre-Bras, de porter une division à Genappe sur la route de Bruxelles et d'envoyer un détachement à Marbais sur la route de Bruxelles à Namur. Napoléon recommandait au maréchal de ne pas trop engager la cavalerie légère de la garde et de tenir les cuirassiers de Kellermann dans une position intermédiaire qui permît à l'Empereur de les attirer à lui si besoin était. Le général Flahaut devait communiquer sur sa route ces divers ordres aux chefs de corps du maréchal afin qu'ils en commençassent aussitôt l'exécution.

Le 16 juin, à onze heures et demie, Ney reçoit en avant de Frasnes l'ordre donné par Napoléon de se diriger vers les Quatre-Bras ; il le transmet aussitôt aux généraux Reille et d'Erlon qui se mettent en mouvement. Reille, avisé par le général Girard que les Prussiens s'avancent de Fleurus, fait halte et envoie avertir le maréchal. Ney, inquiet, dépêche, de son côté, un officier à Napoléon pour lui exprimer la crainte d'avoir les Anglais en face et les Prussiens à dos. Napoléon le rassure et lui donne l'ordre de culbuter tout ce qui se trouve devant lui.

Ney personnellement était bien disposé à combattre, et s'il eût suivi son inspiration, il eût facilement dispersé les faibles détachements anglais alors postés aux Quatre-Bras, car il avait sous la main des forces au moins égales. Mais, inquiet de la situation, entraîné par les conseils de Reille, qui lui représentait que l'armée anglaise devait être tout entière aux Quatre-Bras et le pressait d'attendre l'arrivée de toutes ses propres divisions, il différa l'exécution des ordres réitérés de Napoléon jusqu'à près de trois heures. Le prince d'Orange n'avait alors que la division Perponcher composée de 6,852 hommes et 16

pièces de canon. Les forces françaises étaient de 10,900 fantassins, 8,000 cavaliers et 38 bouches à feu. Mais le prince d'Orange avait dissimulé la faiblesse réelle de ses troupes en les disséminant de manière à montrer dans toutes les directions de fortes têtes de colonnes, disposition qui eût été une faute si la plaine eût présenté du côté des Français une éminence d'où le maréchal Ney eût pu reconnaître le stratagème. Croyant avoir en tête des masses considérables, le maréchal s'avance avec lenteur et prudence, portant son infanterie à droite sur le village de Pyraumont, à gauche sur le bois de Bossu, et gardant sa cavalerie au centre pour la lancer sur un terrain découvert. Le prince d'Orange recule, lentement aussi, pour donner aux Anglais qu'il attend le temps d'arriver (la division Perponcher était hollando-belge). A trois heures, arrivent au pas de course trois brigades d'infanterie de la division Picton qui entrent aussitôt en ligne et rétablissent l'équilibre numérique. Peu après arrivent encore Wellington, puis Brunswick avec des renforts qui portent l'armée ennemie à 18,000 hommes d'infanterie, 2,000 de cavalerie et 28 pièces d'artillerie.

La cavalerie légère hollando-belge fut lancée contre la cavalerie française qui venait au pas, le sabre baissé et qui, à portée de la voix, appela les Belges comme amis, leur citant les batailles où l'on avait combattu côte à côte. Les Belges ne répondant que par une charge, les Français les accueillirent furieusement, et, après une courte mais terrible mêlée, les dispersèrent.

L'infanterie de Reille gagne du terrain sur la droite, malgré la résistance du duc de Brunswick, qui, chargeant à la tête de ses lanciers, est tué d'un coup de feu. La cavalerie française pénètre jusqu'aux Quatre-Bras, où elle est reçue par la fusillade des Highlanders embusqués dans des haies et des fossés. Ney lance alors la cavalerie de Kellermann; les Anglais se forment en carrés, et repoussent par des feux terribles les escadrons, qui tourbillonnent autour d'eux sans pouvoir les entamer. Le combat se prolonge jusqu'à cinq heures. A ce moment, Ney a l'avantage sur toute la ligne; son infanterie occupe aux deux ailes Nivelles et Sombref; sa cavalerie, au centre, décime l'ennemi. Mais alors aussi surviennent de nouvelles troupes anglaises qui élèvent les forces ennemies à 26,558 hommes et 40 pièces de canon; d'autres batteries arrivent par la chaussée de Nivelles. Contre ces troupes fraîches, Ney ne peut déployer que des soldats déjà fatigués par plusieurs heures de lutte inégale, et il apprend au même instant qu'un aide de camp de l'Empereur vient de détourner le corps de d'Erlon; presque aussitôt, il reçoit la dépêche que Napoléon lui a expédiée à trois heures un quart pour l'appeler lui-même à Ligny : « Le sort de la France est entre vos mains », dit le billet impérial.

Pendant ce temps, les renforts attendus sont arrivés à Wellington, qui a maintenant 40,000 hommes et 68 canons contre ce qui reste à Ney de ses 20,000 hommes après six heures de combat.

Le maréchal est désespéré; il sent que non-seulement il ne peut donner le secours sur lequel compte l'Empereur, mais encore qu'il va être hors d'état d'empêcher la jonction des Anglais et des Prussiens et que l'armée de Napoléon court risque d'être écrasée. Entouré de boulets qui pleuvent autour de lui, il s'écrie avec douleur : « Voyez-vous « ces boulets, je voudrais qu'ils m'entras- « sent tous dans le ventre! » Puis, se tournant vers Kellermann : « Mon cher général, « lui dit-il, il faut ici un grand effort; il faut « enfoncer cette masse d'infanterie; il s'agit « du salut de la France. Partez, je vous « fais soutenir par toute la cavalerie de « Piré. »

Kellermann s'élance intrépidement avec ses cuirassiers, sous la mitraille anglaise, perce plusieurs des lignes ennemies; mais la charge est rompue par le feu; Kellermann, dont le cheval est tué, se trouve un moment entouré par l'ennemi, il n'échappe qu'en s'accrochant à la crinière des chevaux de deux de ses cuirassiers qui l'entraînent au galop.

Le suprême effort avait échoué; Ney ordonne la retraite, qui s'exécute pas à pas et fièrement jusqu'à Frasnes, où les débris de l'armée reprennent les positions du matin, gardant même pour avant-postes une portion du champ de bataille.

Le combat des Quatre-Bras coûta aux Français 4,000 hommes, et près de 5,000 à l'ennemi.

Si le maréchal Ney n'a pu porter le secours de son armée à Napoléon, du moins il a mis Wellington dans l'impossibilité d'amener à Blücher le secours promis, et il a donné à l'Empereur le temps de gagner la bataille de Ligny sur les Prussiens, réduits à leurs seules forces. Mais s'il eût moins hésité le matin, s'il eût attaqué et délogé le prince d'Orange avant l'arrivée des renforts anglais, il aurait eu le temps de revenir sur Ligny, comme Napoléon le lui prescrivait, et l'armée prussienne aurait subi un désastre qui l'aurait mise dans l'impossibilité de se réunir, le 18, aux Anglais.

Vers neuf heures du soir, Ney fut rejoint par le corps de d'Erlon, qui toute la journée avait erré de l'une à l'autre armée sans que ses 20,000 hommes rendissent aucun service,

ni à Napoléon pour anéantir l'armée prussienne, ni à Ney pour repousser ou tout au moins contenir Wellington.

Dans la journée du 16, vers midi, d'Erlon, d'après l'ordre que portait M. de Flahaut et que lui avait communiqué le général Reille, dirigea ses troupes sur Frasnes. Mais, presque aussitôt, un ordre du maréchal le rappela aux Quatre-Bras. Tandis qu'il était en route pour s'y rendre, vers trois heures, il rencontra le général Labédoyère, qui lui montra un ordre écrit au crayon par Napoléon pour prescrire au maréchal d'envoyer le 1er corps sur Ligny; le général ajouta qu'il avait pris sur lui de détourner les colonnes en marche vers Frasnes et de les expédier du côté de Saint-Amand. D'Erlon n'avait pas autre chose à faire que d'obéir, ce qu'il fit, après en avoir donné avis au maréchal. Ney, recevant cette nouvelle au moment le plus critique du combat contre les Anglais, renvoya aussitôt à d'Erlon l'ordre formel de le rejoindre. Cette fois encore, d'Erlon dut obéir. Toutefois, il laissa sur l'extrême droite des Prussiens un fort détachement qui servit à précipiter leur retraite. Lui-même ne rallia le maréchal que quand le combat était déjà fini aux Quatre-Bras.

Contre son ancienne habitude, Napoléon, après la victoire de Ligny, ne fit pas poursuivre sérieusement les Prussiens, les croyant sans doute anéantis et hors d'état de se reformer; il se borna, vers onze heures, à lancer Pajol avec sa cavalerie et une division d'infanterie pour les observer, puis, au lieu de coucher sur le champ de bataille, il regagna son quartier général de Fleurus.

Mont-Saint-Jean. — Le lendemain matin, entre sept et huit heures, les troupes reçurent l'ordre de se tenir prêtes pour une revue de l'Empereur. Avant de quitter Fleurus, Napoléon apprit que Pajol avait sabré, à Mazy, sur la route de Namur, quelques cavaliers prussiens, pris une batterie et des équipages. En même temps, son aide de camp Flahaut, arrivant des quartiers du maréchal Ney, lui apporta la nouvelle certaine du combat des Quatre-Bras. C'était la première communication échangée depuis la soirée de la veille entre les chefs des deux armées françaises, bien que trois lieues seulement les séparassent.

Napoléon fit aussitôt écrire au maréchal que les Prussiens en déroute étaient poursuivis sur les routes de Namur et de Liége; que lui-même se rendait au moulin de Bry, sur la route de Namur aux Quatre-Bras; que si l'armée anglaise était devant Ney, l'Empereur marcherait directement sur elle, tandis que le maréchal l'attaquerait de front; que cette armée serait détruite, que le maréchal prît position aux Quatre-Bras et, en cas d'impossibilité, en avertît l'Empereur, qui s'y porterait; que s'il y avait simplement une avant-garde, Ney l'attaquât et prît position; que la journée (du 17) était nécessaire pour exécuter cette opération, rallier les hommes isolés, les détachements et compléter les munitions.

Vers neuf heures, Napoléon se rend à Saint-Amand, visite les blessés, passe devant le front de ses régiments qui le saluent d'acclamations enthousiastes, adresse des félicitations aux généraux, aux colonels. Vers dix heures, il expédie Lobau, soutenu par deux divisions de cavalerie, à Marbais, sur la route des Quatre-Bras, et une heure après lui envoie la garde et la cavalerie de Milhaud.

Après la revue, Napoléon s'entretint longuement avec Gérard et Grouchy, non pas des opérations militaires du moment, mais de ce qui se passait à Paris, récriminant contre les chambres, accusant les jacobins.

Ces lenteurs inquiétaient les soldats, tourmentés des craintes de trahison (1), étonnaient les généraux, qui ne comprenaient pas l'inaction en un pareil moment et voyaient compromis le résultat du succès de la veille : « Le Napoléon que nous avons connu n'existe plus, » disait Vandamme.

Vers midi, une reconnaissance de cavalerie rapporta que les Anglais étaient encore aux Quatre-Bras. Cette nouvelle parut dissiper les incertitudes de Napoléon. Il fit écrire au maréchal Ney d'attaquer et de déloger les Anglais, opération dans laquelle il serait aidé par les troupes stationnées à Marbais, où l'Empereur allait se rendre, attendant avec impatience les rapports du maréchal.

Napoléon fit alors deux parts de son armée, l'une de 70,000 hommes et 240 pièces de canon qu'il garda avec lui, l'autre de 33,000 hommes et 96 bouches à feu, dont il donna le commandement à Grouchy; la division Girard (2) fut laissée en réserve à Saint-Amand. Il ordonna à Grouchy de se mettre à la poursuite des Prussiens, de les joindre, de les attaquer, de ne jamais les perdre de vue, et de correspondre avec lui par la route des Quatre-Bras. De sa personne, Napoléon allait réunir ses troupes à celles du maréchal Ney, marcher aux Anglais et les combattre, s'ils voulaient tenir en avant de la forêt de Soignes.

La mission donnée à Grouchy était des plus difficiles. Depuis quatorze heures on était sans aucune nouvelle des Prussiens, aucun indice certain ne montrait dans quelle direc-

(1) Pendant les marches du corps d'Erlon, le colonel Gordon et le chef d'escadron Gaugier avaient passé à l'ennemi.

(2) Le général de division Girard, qu'il ne faut pas confondre avec le général Gérard, chef du 4e corps, (devenu plus tard maréchal), avait été tué la veille, à Ligny. Sa division avait beaucoup souffert.

tion ils se retiraient. Le gros de leur armée, bien que fort maltraité à Ligny, était encore supérieur en nombre aux 33,000 hommes de Grouchy; le seul corps de Bülow, si on le rencontrait isolé, était numériquement inférieur, mais composé de troupes qui n'avaient point été engagées à Ligny. Si les deux corps prussiens avaient fait leur jonction, c'était 90,000 hommes à combattre. Les troupes mises sous les ordres de Grouchy, disséminées dans la plaine, ne s'attendant point à marcher si tôt, nettoyaient leurs armes démontées; il fallait du temps pour les réunir, les mettre en mouvement. Grouchy, comme Napoléon, croyait que les Prussiens se retiraient par la route de Namur; en les poursuivant de ce côté tandis que Napoléon s'éloignerait dans la direction des Quatre-Bras, on allait mettre une grande distance entre les deux fractions de l'armée française, on s'exposait à être coupé. Grouchy fit toutes ces objections à l'Empereur, le suppliant de l'autoriser à le suivre. Napoléon maintint ses ordres. Dans la soirée, ayant reçu quelques nouveaux rapports, il commanda au maréchal de se rendre à Gembloux, d'éclairer la direction de Namur et de Maëstricht, de poursuivre l'ennemi, d'en faire connaître les manœuvres à l'Empereur, qui portait son quartier général aux Quatre-Chemins (Quatre-Bras) et avec qui il pourrait communiquer par la route de Namur; si Namur était évacué, Grouchy enverrait au commandant de Charlemont l'ordre de faire occuper cette place par quelques bataillons de garde nationale avec du canon; il fallait savoir si les Prussiens voulaient se séparer des Anglais ou s'ils cherchaient à se réunir à eux pour couvrir Bruxelles et Liége et livrer une nouvelle bataille.

Puisqu'on prévoyait la possibilité de la réunion des Prussiens et des Anglais, il eût fallu faire éclairer avec soin la route par laquelle cette réunion pouvait s'effectuer; c'est ce qui ne fut fait ni par Napoléon ni par Grouchy : tous deux ne s'occupèrent que de la route de Namur, qui éloignait les Prussiens des Anglais au lieu de les en rapprocher.

Le corps de Grouchy ne put se mettre en mouvement que vers deux heures, et n'arriva à Gembloux que vers neuf heures du soir; il lui avait fallu sept heures pour faire trois lieues sous une pluie torrentielle et continue, par des chemins défoncés. A Gembloux on n'apprit rien de précis; le corps de Thielmann était resté près de la ville jusqu'à deux heures après midi, puis s'était éloigné sans qu'on sût dans quelle direction. A dix heures du soir Grouchy expédia une dépêche à Napoléon pour l'instruire de sa position; il ajoutait que l'armée prussienne paraissait s'être divisée en trois corps, dont l'une se dirigeait sur Wavre, l'autre sur Perwez, d'où l'on pouvait inférer qu'une partie allait rejoindre Wellington, tandis que le centre, qui était probablement l'armée de Blücher, se retirait sur Liége. Grouchy annonçait avoir envoyé des reconnaissances d'après le rapport desquelles il se dirigerait sur Wavre pour empêcher la jonction des Prussiens avec les Anglais ou les poursuivrait du côté de Perwez. Napoléon reçut cette dépêche à trois heures du matin, et y répondit en renouvelant l'ordre déjà expédié dans la soirée.

Malgré ses soixante-dix ans et les fatigues de la journée précédente, Blücher avait profité avec une rare activité du loisir que lui laissait Napoléon. Il avait concentré toute son armée sur Wavre où se trouvaient réunis le 17, à dix heures du matin, les corps de Ziethen et Pirch I; Thielmann n'y arriva que fort tard, et alla bivaquer au-delà de Wavre. Bülow, ayant appris la veille au soir les nouvelles de Ligny, avait arrêté sa marche en deçà de Sauvenière, y passa la nuit, reçut le 17 au matin l'ordre de se replier sur Wavre, y était arrivé quelques heures après et s'y était établi sur les hauteurs de Dion-le-Mont, ayant laissé des détachements pour garder, en arrière, Mont-Saint-Guibert et Gentinnes. Toute l'armée prussienne avait donc pu, sans être inquiétée, se concentrer à Wavre, où elle comptait au moins 90,000 hommes avec plus de 270 pièces de canon.

Blücher cependant avait commis une faute, qui eût pu avoir de graves conséquences : il avait négligé de donner avis à Wellington de la bataille livrée à Ligny et des mouvements opérés par l'armée prussienne pour se rapprocher des Anglais.

Le 17, de grand matin, Wellington alla reconnaître la position des troupes du maréchal Ney; les voyant immobiles, il en conclut que Blücher avait échoué contre Napoléon, car si l'Empereur avait dû battre en retraite, Ney aurait été contraint d'en faire autant. Il envoya aussitôt à la découverte des Prussiens un officier, qui revint entre sept et huit heures lui annoncer la marche des Prussiens sur Wavre. Presque au même moment, le lieutenant Massow, expédié par Blücher, venait apprendre à Wellington la défaite de Ligny et l'informer que l'armée prussienne serait prête à combattre de nouveau dès qu'elle aurait reçu des vivres et des cartouches.

Wellington se décida alors à faire retraite dans la direction de Bruxelles, et, renvoyant à Blücher le lieutenant Massow, il lui fit dire qu'il attendrait la bataille le lendemain, à Mont-Saint-Jean, s'il était certain de pouvoir compter sur deux corps prussiens.

D'après les ordres de Napoléon, Ney, voyant devant lui des forces considérables, n'attaqua point et en donna avis à l'Empereur. Mais lorsque la retraite de l'armée anglaise ne laissa plus en face des Français qu'un rideau de cavalerie, Ney mit en mouvement sa propre cavalerie, au moment même où il apercevait sur la route de Namur les éclaireurs des colonnes de l'Empereur. Wellington n'engagea point sérieusement le combat, et il n'y eut que de légères escarmouches.

La pluie toujours très-intense, les routes défoncées, les terres détrempées retardaient la marche de l'armée, française, dont le gros ne se trouva réuni que vers six heures du soir près de l'auberge de la Belle-Alliance, à trois kilomètres de Mont-Saint-Jean, où était concentrée l'armée anglo-hollandaise. Il était trop tard pour attaquer l'ennemi; mais si Napoléon eût plus activement employé la matinée, il serait arrivé assez tôt pour obliger Wellington à accepter la bataille sans secours possible de la part des Prussiens.

Napoléon établit son quartier général à la ferme du Caillou, voisine du hameau de la Maison-du-Roi, que traverse la route de Bruxelles; sa ligne s'étendait de Plancenoit à Mon-Plaisir, la garde et les réserves en arrière; le corps de Reille, arrêté à Genappe, devait rallier le lendemain matin.

Le quartier général de Wellington était à Waterloo, sur la route et à 15 kilomètres de Bruxelles. Son armée occupait, à une lieue en avant, la position de Mont-Saint-Jean. Il venait de recevoir la réponse de Blücher à la dépêche envoyée le matin : « J'irai vous re-
« joindre, non-seulement avec deux corps,
« écrivait le vieux maréchal *Vorwärts*, mais
« avec mon armée tout entière; si l'ennemi
« ne vous attaque pas le 18, nous l'attaque-
« rons ensemble le 19. »

Craignant toujours une agression sur sa droite, Wellington plaça des forces considérables à Hal, sur la chaussée de Mons à Bruxelles, à plus de trois lieues en ligne droite de Mont-Saint-Jean; elles étaient sous le commandement du prince Frédéric des Pays-Bas.

A la nuit close, Napoléon s'avance, à cheval, sur la chaussée de Charleroi à Bruxelles pour s'assurer de la présence des Anglais qu'il craignait de voir se dérober. La présence de leur armée entière lui est attestée par une longue ligne de feux autour desquels ils se pressent pour se sécher, car la pluie a tombé tout le jour et tombe encore. Napoléon se félicite de les tenir sous sa main : « Nous
« avons, dit-il, quatre-vingt-dix chances
« pour nous et pas dix contre. » Il rentre alors au quartier général, d'où il expédie des instructions à Grouchy : si les Prussiens se sont retirés sur Namur, il n'y a point à s'occuper d'eux; s'ils se retirent vers Bruxelles, il faut les faire surveiller par un parti de cavalerie; s'ils semblent vouloir rallier les Anglais en avant de la forêt de Soignes, Grouchy doit se placer entre eux et Napoléon, les occuper, les contenir, et détacher 7,000 hommes pour prendre les Anglais à revers.

De son côté, Wellington calculait aussi les éventualités favorables. A une dépêche par laquelle le général anglais annonçait son arrivée sur la position de Mont-Saint-Jean, Blücher avait répondu qu'il mettrait en mouvement dès l'aube la plus grande partie de ses forces dans la direction des Anglais, et que le reste suivrait promptement. Wellington, comptant sur cette promesse, n'était pas moins confiant que Napoléon.

Cette position de Mont-Saint-Jean, Wellington la connaissait bien; il l'avait soigneusement étudiée l'année précédente, et signalée comme un excellent point stratégique pour défendre les approches de Bruxelles. Aussi dès le renouvellement de la guerre l'avait-il choisie pour y livrer une bataille décisive.

« Le champ de la bataille où la destinée du
« monde allait se décider était alors bordé
« de forêts au nord et au nord-est comme
« un vaste champ clos. Un vallon séparait
« les deux armées; elles occupaient en face
« l'une de l'autre des hauteurs à peu près
« parallèles, dans la direction de l'est à
« l'ouest; la chaîne de collines où étaient placés
« les Français formait une ligne légèrement
« convexe et enveloppait le côté opposé. La
« partie la plus élevée de ces deux lignes
« parallèles est à leur milieu, en sorte que
« les deux extrémités, plus basses, sont ca-
« chées l'une à l'autre; les deux ailes de la
« même armée ne peuvent s'apercevoir. Les
« points culminants sont coupés par la grande
« route qui se déroule presque perpendicu-
« lairement à la position sur les hauteurs,
« en suivant les ondulations du sol. Du côté
« des Anglais, le bord du plateau était mar-
« qué dans son étendue par un chemin creux,
« capable de mettre à l'abri le front de leur
« armée. En avant de cette sorte de fossé,
« le terrain se relevait brusquement en une
« vive arête ou escarpement difficile à gravir,
« surtout au centre. Au-dessous de cette crête
« prolongée étaient trois postes, comme des
« forts détachés en avant de la ligne ennemie.
« Le premier, à l'extrémité de notre gauche,
« était le château d'Hougoumont (1), vaste
« tour carrée, flanquée de granges et d'étables,
« environnée de bois, de vergers, de jardins

(1) On l'appelle aussi *de Goumont*.

« et d'enclos ; le second, au-dessous du centre, « est la grande ferme de la Haie-Sainte, à « mi-côté du ravin, sur le bord de la route ; « une cour fermée de hauts murs, une vaste « porte surmontée d'une sorte de créneau la « précède ; le jardin, en terrasse, la défend « par derrière ; vers la droite, la vallée est « fermée par le village de Smohain et le châ- « teau de Frichemont ; il fait le pendant du « château d'Hougoumont, à l'extrémité op- « posée.

« Ainsi, un long plateau profondément on- « dulé, revêtu d'une crête ; au-dessous des « hauteurs, parmi de larges bas-fonds, trois « forteresses rustiques, Hougoumont, la « Haie-Sainte, Smohain ; cet espace planté à « gauche de taillis, partout ailleurs couvert de « seigles, sans haies, sans ruisseaux, traversé « par deux grandes routes pavées qui vont « se rejoindre au sommet de l'angle, dans le « bourg de Mont-Saint-Jean, tel était le champ « de bataille. Les Anglais avaient immédia- « tement derrière eux le village de Mont- « Saint-Jean qui se prolonge aux deux côtés « de la route comme un faubourg, plus en « arrière Waterloo, enfin la forêt de Soignes, « plantée de hêtres, sans broussailles ni vé- « gétation embarrassée. L'extrémité gauche « de la position anglaise aboutissait à un « bois de pins et de chênes dominant ce côté « du champ de bataille. Une armée qui se « cacherait dans ces épais fourrés, coupés de « quelques clairières, pourrait se glisser et « déboucher à l'improviste ; elle ne serait « démasquée qu'au moment où elle prendrait « part à l'action. » (Edgar Quinet.)

Le 18 juin, vers six heures du matin, la pluie ayant cessé, l'armée anglaise commença à prendre son ordre de bataille.

Le front de l'armée couronna la crête des hauteurs, protégé par le chemin creux d'Ohain à Braine-l'Alleud (ou la Lend), alors bordé de haies vives et fortes. La gauche s'étendit de la route de Bruxelles, fortement barricadée, à la ferme de la Haie près de Smohain. Cette ferme, celle de Papelotte, Smohain, Frichemont et les chemins conduisant au plateau étaient occupés par des bataillons de la division Perponcher, laquelle, avec les divisions Picton et une des brigades de Cole, formait la gauche. Deux brigades de cavalerie flanquaient les extrémités, poussant des partis jusques vers Ohain. Le centre s'étendant de la chaussée de Bruxelles à la chaussée de Nivelles, se composait des divisions Alten, Cooke (gardes anglaises) et de la brigade allemande de Von Kruze ; des détachements du centre et un bataillon de Perponcher occupaient la Haie-Sainte et le château d'Hougoumont. La droite, comprenant les divisions Clinton, Chassé et la brigade Mitchell de la division Colville, s'appuyait par cette brigade à la chaussée de Nivelles qu'obstruait un abattis, s'étendait par la division Clinton le long et au-dessus du vallon de Merbe-Braine, se reliant par des troupes légères à Chassé qui occupait Braine-l'Alleud. Trois brigades de cavalerie anglaise se tenaient derrière l'extrémité droite du centre.

La réserve était formée du corps de Brunswick entre Merbe-Braine et la chaussée de Nivelle, de la brigade Lambert à la ferme de Mont-Saint-Jean, de six batteries d'artillerie à cheval près de cette ferme, de la division de cavalerie hollando-belge Collaert, des deux brigades de grosse cavalerie Somerset et Ponsonby.

Picton commandait la gauche, le prince d'Orange le centre, Hill la droite.

Toujours inquiet pour sa droite, Wellington maintint à Hal, fort en arrière du champ de bataille, le prince Frédéric des Pays-Bas avec un corps d'environ 17,000 hommes, ce qui ne lui laissait pour le combat que 70,000 hommes, dont 13,500 de cavalerie, avec 159 bouches à feu.

Toutes les dispositions anglaises étaient terminées à huit heures du matin. A ce moment, l'armée française n'avait pas encore bougé. « Dès le point du jour elle avait reçu « l'ordre de se préparer au combat. Elle était « prête. Les fatigues, les insomnies d'une « nuit passée sous une pluie torrentielle, sur « une terre fangeuse, étaient oubliées ; elle « ne pensait, n'aspirait qu'à la lutte. » (Charras.)

A huit heures Napoléon observa, et reconnut des hauteurs de la Belle-Alliance, les positions de l'ennemi. Pendant ce temps des officiers d'artillerie examinaient si l'artillerie pourrait manœuvrer sur le sol détrempé, et le général Haxo s'assurait qu'aucune trace de fortification n'existait sur la ligne anglaise.

Napoléon, après un moment de reflexion, dicta et fit exécuter aussitôt son ordre de bataille.

L'armée se mit en marche sur onze colonnes pour se développer en trois lignes.

La cavalerie de Reille, formant la gauche de la première ligne, se déploya en travers de la chaussée de Nivelles, près de la lisière du bois couvrant le château d'Hougoumont, porta ses grands-gardes jusqu'à Braine-l'Alleud ; sa batterie d'artillerie légère était sur la chaussée de Nivelles. L'infanterie s'étendit de la chaussée de Nivelles à celle de Bruxelles, la division Guilleminot à gauche, en face d'Hougoumont, Foy au centre, Bachelu à droite près de la Belle-Alliance.

L'infanterie d'Erlon appuya sa gauche à la Belle-Alliance, l'artillerie entre les brigades ;

sa cavalerie se déploya à droite, observant la Haie, Frichemont, lançant des reconnaissances dans la direction d'Ohain.

Telle était la première ligne. La seconde s'établit parallèlement, à deux cents mètres en arrière. La cavalerie de Kellermann s'étendit derrière le corps de Reille, entre les deux chaussées, formée sur deux lignes espacées de 60 mètres, avec une batterie sur chaque aile. Le corps de Lobau se plaça le long et à gauche de la chaussée de Bruxelles, à 200 mètres aussi de Reille, en colonnes serrées par division, l'artillerie sur le flanc gauche. A la hauteur de Lobau, mais à droite de la chaussée, vint se poster la division Domon, suivie par celle de Subervie, en colonne serrée par escadron, l'artillerie sur son flanc droit.

A 200 mètres en arrière du corps d'Erlon se déployèrent les cuirassiers de Milhaud, sur deux lignes distantes de 60 mètres, la gauche à la chaussée de Bruxelles, la droite à Plancenoit (ou Planchenoit), une batterie à gauche, une au centre.

La troisième ligne, parallèle à la seconde, en était à deux cents mètres en arrière.

Les grenadiers à cheval et dragons de la garde se mirent en bataille sur deux lignes, à 60 mètres l'une de l'autre, derrière Kellermann, l'artillerie au centre. La garde forma six lignes, chacune d'une brigade en colonne par bataillon, espacées de 20 mètres, à côté de la route de Bruxelles, en avant de la ferme de Rossomme, l'artillerie des divisions sur la gauche et la droite, celle de réserve derrière les lignes.

Les lanciers et chasseurs de la garde se déployèrent sur deux lignes, à 60 mètres, derrière Milhaud.

Les chaussées de Nivelles et de Bruxelles restaient libres pour le passage de l'artillerie de réserve. Une partie du grand parc arrivait aux Quatre-Bras.

A dix heures et demie toutes les troupes étaient en position.

L'armée française présente sur le champ de bataille, comptait 72,000 hommes, dont 15,000 de cavalerie et 240 bouches à feu. Elle avait donc un peu plus d'infanterie et de cavalerie, beaucoup plus d'artillerie que l'armée anglo-hollandaise. Mais elle avait aussi le désavantage de la position, étant obligée de marcher par un terrain gras et détrempé vers l'ennemi qui l'attendait dans une position favorable, sur des hauteurs d'où elle recevrait des feux plongeants.

Le dessein de Napoléon étant de couper les Anglais de Bruxelles et d'Anvers, et, en même temps, de les séparer des Prussiens, il ne devait ni les attaquer sur leur centre, qui était leur position la plus forte, parce qu'une attaque même heureuse sur ce point ne les aurait pas empêchés de se retirer, en emmenant leurs ailes, sur Bruxelles, ni tomber sur leur droite, parce qu'il aurait rejeté leur armée entière dans la direction des Prussiens, ce qu'il fallait surtout éviter. Tout l'effort des Français devait donc avoir pour objet la gauche de l'ennemi, parce qu'alors il le refoulait dans les vallons coupés et sans routes de Merbe-Braine et de Braine-l'Alleud, et le séparant, sans retour, des Prussiens, le rejetait dans la direction des Flandres, d'où aucun secours ne lui pouvait venir. D'ailleurs, la gauche anglaise restait en l'air, c'est-à-dire sans appui, Wellington comptant, de ce côté, sur la venue des Prussiens à laquelle personne ne songeait autour de Napoléon.

« Le projet de l'Empereur était donc de faire effort sur l'aile gauche ennemie, de la déborder et de frapper le coup le plus vigoureux au point de jonction de cette aile et du centre, au-dessus de la Haie-Sainte. D'Erlon devait commencer cette opération, Lobau et une partie des réserves de cavalerie le soutenir immédiatement, à droite et à gauche de la chaussée (de Bruxelles), et le reste de ces réserves, toute la garde, l'appuyer au besoin. Reille attaquerait la partie de la ligne qui lui était opposée et y appellerait le plus possible l'attention et les forces de l'ennemi.

« Si rien ne venait déranger les calculs du chef de l'armée française, ce plan, très-beau de conception, très-puissant de développement, devait conduire au succès. » (CHARRAS.)

Pour l'exécuter, les corps de d'Erlon et de Reille furent mis sous les ordres de Ney.

Napoléon passa devant les lignes françaises, qui, comme avant Ligny, le saluèrent d'enthousiastes acclamations, puis il alla se placer au sommet des hauteurs de Rossomme, à droite de la chaussée de Bruxelles, sur la berge d'un chemin conduisant à Plancenoit. D'une ferme voisine on apporta une table et une chaise grossières qu'on plaça sur un lit de paille. L'Empereur descendit de cheval et s'assit, une carte du pays déployée devant lui.

Il était onze heures et demie ; cinq minutes après, le premier coup de canon retentit.

C'était la division Guilleminot que Reille lançait contre la position d'Hougoumont.

Hougoumont présentait un vaste rectangle formé par des bâtiments d'habitation ou d'exploitation sur lesquels s'ouvraient deux portes, au nord et au midi. Un jardin et un verger y attenant étaient fermés soit de murs, soit par des haies vives très-élevées et très-fourrées précédant un fossé profond. Au sud, le tout était couvert par un bois taillis très-clair qui descendait en pente vers la ligne française et

allait aboutir au fond du vallon de Merbe-Braine, à l'est, par une prairie bordée de haies, à l'ouest par un verger bordé de même, s'allongeant jusqu'à la chaussée de Nivelles. Enfin, la position était dominée par la crête de Mont-Saint-Jean que couronnait l'artillerie anglaise. Tous les murs étaient ou crénelés, ou garnis d'échafaudages pour tirer par dessus les murailles.

La brigade Baudoin, qui marcha la première, perdit son chef et eut bientôt besoin d'être renforcée par l'autre brigade de la division Guilleminot. Napoléon ordonna à Kellarmann de les faire soutenir par ses deux batteries. Les Français arrivent près du château, mais alors un feu terrible les arrête et une lutte acharnée de mousqueterie s'engage. La fusillade, insignifiante pour l'ennemi, bien abrité, décime les rangs de nos soldats, découverts. Point d'échelles pour l'escalade, point de canons pour faire brèche, de pétards pour faire sauter les portes. Personne ne songe à amener seulement deux pièces d'artillerie qui auraient suffi pour renverser un pan de mur. Une tentative faite pour enfoncer à coups de hache la porte septentrionale n'a d'autre résultat que la mort de ceux qui l'ont tentée. Un renfort envoyé par Wellington rejette les assaillants jusqu'au milieu du bois.

A ce moment (une heure après midi) le feu était engagé sur toute la ligne; les tirailleurs ennemis étaient repliés sur la pente du plateau de Mont-Saint-Jean. La droite de l'armée française se préparait à l'attaque principale sur la gauche anglaise.

Tandis que Napoléon observait Hougoumont et les points faisant face aux hauteurs de Rossomme, il aperçoit un corps de troupes sur le village de Chapelle-Saint-Lambert, placé à 7 kilomètres nord-est de la ferme de Rossomme, dans la direction de Wavre à Smohain, sur le ruisseau de Lasne, dans un vallon étroit et d'abords très-difficiles. Napoléon envoie pour reconnaître ces troupes, les divisions Domon, Subervie, précédées de son aide de camp le général Bernard, qu'escortent quelques cavaliers. Le général revint bientôt annoncer que la troupe en vue se composait d'infanterie prussienne. Peu après, on apprit d'un hussard prussien fait prisonnier que cette infanterie était l'avant-garde du corps de Bülow, qui arrivait avec 30,000 hommes; que les trois autres corps de l'armée prussienne étaient campés à Wavre, où ils avaient passé la nuit et qu'il n'y avait pas de Français devant eux.

L'arrivée de Bülow, la présence du reste de l'armée prussienne à Wavre, distant du champ de bataille de trois lieues seulement, étaient des événements graves, et qui renversaient, au grand avantage de l'ennemi, la proportion des forces.

Napoléon n'interrompit point l'exécution de son premier plan; il comptait que Grouchy arrivait à côté ou à la suite des Prussiens; seulement, il ordonna à Lobau de rallier les divisions Domon et Subervie et de choisir une bonne position intermédiaire où avec 10,000 hommes il pût, au besoin, en arrêter 30,000.

Dès ce moment, l'armée française se trouvait numériquement inférieure, même en supposant que les trois autres corps prussiens n'arrivassent point. De plus, il ne fallait plus guère compter sur Grouchy. Le major général écrivit immédiatement au maréchal pour lui ordonner de manœuvrer de manière à venir joindre la droite de l'armée française engagée au mont Saint-Jean et à écraser Bülow, qui la menaçait en flanc par Saint-Lambert.

La garde prit la position abandonnée par Lobau.

Pendant ce temps, Ney avait fait ouvrir par l'artillerie le feu destiné à protéger l'attaque contre la gauche anglaise. Soixante-dix-huit pièces battaient à outrance l'ennemi, dont l'artillerie sur ce point était bien inférieure; mais la disposition du terrain rendit cette canonnade peu meurtrière.

Vers une heure et demie, Napoléon fit dire à Ney de disposer les quatre divisions du premier corps en quatre colonnes par échelons, la gauche en avant, pour enlever la Haie-Sainte et marcher au plateau. Soit que l'ordre ait été mal transmis, soit qu'il ait été mal compris, les divisions se formèrent chacune en masse pleine, par bataillons déployés, à cinq pas de distance, ce qui, sur un sol accidenté et bourbeux, les mettait à la merci d'une charge de cavalerie. Elles descendirent dans le vallon qui séparait les deux armées, puis commencèrent à gravir la pente du plateau sous le feu plongeant de l'artillerie ennemie.

Malgré un feu violent d'artillerie et de mousqueterie, les deux premières colonnes françaises abordent l'ennemi, franchissent le chemin d'Ohain et s'emparent des pièces qui le défendent. Tout à coup, avant qu'elles aient eu le temps de reformer leurs rangs, un peu désunis par l'effet même du choc, une épaisse grêle de balles tombe sur elles. Surprises de cette attaque imprévue, elles sont soudainement abordées à la baïonnette et résistent vigoureusement au milieu d'un pêle-mêle affreux. Le général anglais Picton est tué.

Wellington, en voyant se préparer l'attaque de d'Erlon, a porté sur sa gauche la brigade de dragons de Ponsonby, forte de 1,200 chevaux. Au moment où la mêlée est

la plus furieuse, Ponsonby avec deux régiments (800 cavaliers) s'élance sur le flanc gauche des Français, les sabre, les disperse, les poursuit sur la pente du plateau. Le 105e de ligne perd son drapeau.

Presque en même temps, la troisième colonne française, prise en flanc par une mousqueterie furieuse, chargée par le troisième régiment de dragons anglais, ne pouvant se former en carrés, est rompue, désorganisée, rejetée dans le vallon, sabrée avec fureur. Le drapeau du 45e est pris (1).

Après le départ de ses colonnes, Ney avait fait avancer, pour les soutenir, deux batteries divisionnaires. Mais les pièces s'embourbèrent et les canonniers virent le désastre des colonnes sans pouvoir les protéger. La grande batterie elle-même est un instant menacée par les dragons anglais, que leur élan emporte jusque vers sa gauche. Mais une charge de cuirassiers et de lanciers, les prenant en tête et en flanc, les balaye et les rejette sur le plateau, où ils se retirent à l'abri de leur infanterie, tandis que les Français se rallient dans le vallon, protégés par la grande batterie qui a rouvert son feu.

Cette terrible charge coûte cher aux Anglais : Ponsonby est resté sur le terrain, percé de sept coups de lance; des douze cents dragons, six cents à peine se retrouvent dans les rangs; le lieutenant-colonel Hamilton est tué, le lieutenant-colonel Muter est grièvement blessé.

La quatrième colonne française, commandée par Durutte, était parvenue en bon ordre à la crête du plateau, ayant laissé des détachements pour masquer les fermes de Papelotte et de la Haie; elle avait fait reculer l'infanterie qui lui était opposée, lorsque inopinément une charge de cavalerie vient jeter le désordre dans ses rangs; bientôt reformée, elle met les cavaliers en déroute; puis, ne se voyant soutenue ni à droite ni à gauche, elle se retire en faisant bonne contenance; elle a 600 hommes hors de combat.

L'attaque sur la gauche anglaise était manquée. Le corps de d'Erlon avait perdu environ 5,000 hommes, dont 2,000 prisonniers et 15 canons mis hors de service. Les Anglais n'avaient pas éprouvé de moindres pertes.

Le combat d'artillerie recommença des deux côtés.

La faute commise contre Hougoumont le fut aussi contre la Haie-Sainte; on négligea de frayer le chemin aux troupes par les boulets et les obus. Les haies fermant le verger qui précédaient les bâtiments furent forcées, le verger déblayé de ses défenseurs, mais on ne parvint pas à briser la porte de la ferme; un violent feu de mousqueterie et la mitraille de deux pièces de canon couchèrent par terre un grand nombre de Français. Un renfort envoyé par le prince d'Orange remit aux mains des Anglais le verger, qui fut aussitôt repris par les Français; une charge de nos cuirassiers sabra l'ennemi en retraite, détruisit un bataillon allemand et lui prit son drapeau. Emportés par leur ardeur, les cuirassiers gravissent la pente du plateau, rencontrent l'infanterie hanovrienne en carrés, la chargent, sont repoussés, et retournent plusieurs fois sur elle.

Wellington lance contre eux la brigade des gardes, commandée par Uxbridge (1,400 chevaux), qui ramènent les cuirassiers jusqu'au vallon où le feu des bataillons de Guiot arrête les Anglais. Uxbridge remonte sur le plateau. Le lieutenant-colonel des dragons-gardes Fuller périt dans cette charge.

Wellington envoie à la Haie-Sainte quatre compagnies allemandes, qui reprennent le verger. La ferme résistait toujours aux attaques de Guiot, qui y perdait beaucoup de monde.

Il en était de même à l'aile gauche des Français contre Hougoumont, que l'on persistait à vouloir enlever, bien que la prise du château ne fût pas indispensable à l'exécution du plan général de Napoléon, qui ne voulait faire de ce côté qu'une diversion. Guilleminot et Foy avaient réussi à pénétrer dans le verger, à en débusquer l'ennemi, à le rejeter dans le vallon et jusque sur les pentes du plateau, les bâtiments lui restant. Mais alors le centre anglais avait fait avancer sa première ligne, qui ramena les Français à la hauteur du bois. De nouvelles attaques eurent lieu, sans plus de succès. Foy, Jérôme Bonaparte, blessés tous deux, quittèrent le champ de bataille.

Cette longue résistance attire enfin l'attention de Napoléon; il envoie six obusiers qui mettent en peu de temps le feu au château, mais l'ennemi conserve le jardin et le verger.

Pendant ce temps, la cavalerie de Piré faisant mine de menacer Braine-l'Alleud, le général anglais y envoya deux régiments de cavalerie.

Il était alors trois heures après midi; on se battait depuis quatre heures et demie.

La droite française se reformait sur sa première position; au centre, nous n'avions gagné que le verger de la Haie-Sainte; à droite, on se disputait toujours Hougoumont; le feu roulait sur tout le front de bataille.

Wellington faisait ses dispositions pour recevoir de nouvelles attaques.

Napoléon modifia quelque chose de son plan primitif : renonçant à forcer la gauche

(1) Ce drapeau fut reconquis, quelques moments après, par le maréchal des logis Urban, du 4e lanciers.

ennemie, il résolut de porter son principal effort sur le centre, c'est-à-dire sur le plateau de Mont-Saint-Jean. Lobau, Subervic et Domon restaient toujours en potence, sur le flanc droit de l'armée française pour tenir tête aux Prussiens de Bülow, dont l'intervention active était imminente.

Une attaque furieuse, dirigée par Ney, enlève la Haie-Sainte. Wellington essaye en vain de la reprendre.

Cependant, le feu de l'artillerie française causait des ravages dans la première ligne anglaise qui garnissait la crête du plateau. Wellington lui fait faire quelques pas en arrière, de façon à l'abriter sous un pli du terrain, ne laissant en position que son artillerie pour répondre à celle des Français.

Ney voit dans ce mouvement un commencement de retraite. Il conçoit la pensée de charger avec sa cavalerie le centre anglais, appelle la division Delort composée de quatre régiments de cuirassiers et conduit la charge en tête des escadrons.

Les cuirassiers marchent au trot, sous une pluie de boulets. L'artillerie anglaise avait ordre de tirer à outrance, puis de se replier, avec chevaux et trains, dans les carrés formés par l'infanterie. La cavalerie avançant toujours, l'artillerie anglaise abandonne les crêtes et s'abrite au milieu des carrés. Ceux-ci sont aussitôt attaqués avec fureur par une avalanche de cavaliers qui fondent simultanément sur la première et la seconde ligne anglaises, heurtant toutes les faces des carrés, écrasant des files entières sans pouvoir rompre les rangs, ouvrant dans ces murailles d'hommes des brèches aussitôt refermées. Ney, pour soutenir son mouvement, fait avancer la division Wathier comprenant quatre autres régiments de cuirassiers; la mêlée devient affreuse : fantassins et cavaliers, exagérant l'attaque et la résistance, étaient dignes les uns des autres.

L'ébranlement du choc, le feu de la mousqueterie avaient jeté le désordre dans la cavalerie française; les escadrons, mêlés, confondus, tourbillonnaient autour des carrés. Au milieu de ce trouble inévitable, Wellington lance sur eux trois brigades de cavalerie. Les cuirassiers français soutiennent vaillamment cette charge terrible et soudaine; mais la lutte est inégale, Ney ramène ses cuirassiers en arrière de la crête, sur la réserve commandée par Lefebvre-Desnouettes. La cavalerie anglaise les suit. Ney se met alors à la tête des lanciers et chasseurs de la garde, fond sur les Anglais et les rejette sur leur infanterie. Le plateau est inondé par nos cavaliers. De nouveau, ils sont rompus par le feu ennemi. Ney les retire en bon ordre du plateau et les ramène dans le vallon. Des deux côtés, les pertes étaient énormes, mais le centre anglais n'avait pu être entamé.

Le combat continuait sur Hougoumont, où les Français avaient gagné un peu de terrain; sur notre droite, la Haie-Sainte était prise, mais on n'avait pu enlever la ferme de Papelotte, défendue par le prince de Saxe-Weimar. Sur ce point même, le péril devenait grave.

Il était cinq heures du soir, et depuis une demi-heure Bülow était entré en ligne avec 29,000 hommes et 86 bouches à feu.

Parti de Dion-le-Mont dès le point du jour, retardé dans sa marche par l'état affreux des chemins, Bülow n'avait pu porter son avant-garde à Chapelle Saint-Lambert qu'à midi; il fit aussitôt reconnaître par des officiers le vallon étroit et difficile où coule le petit ruisseau de Lasne et le bois de Paris situé au delà. Les officiers venaient lui annoncer qu'ils n'avaient vu de ce côté aucune force ennemie, lorsque Blücher arriva de Wavre. Le maréchal ordonna à Bülow de faire occuper le bois de Paris par deux bataillons et deux escadrons, et de former les divisions en arrière, à mesure de leur arrivée, ce qui fut effectué sans résistance. Trop confiant dans l'exécution des ordres donnés à Grouchy, Napoléon avait négligé de faire garder ces bois.

Blücher voulait attendre la réunion de toutes ses forces pour attaquer. Mais, en voyant les charges furieuses de Ney, il craignit qu'elles ne fussent soutenues par l'infanterie de la garde, dont il apercevait les colonnes serrées, et il ordonna à Bülow de déboucher du bois de Paris dans la direction de la Belle-Alliance. Bülow lança en avant douze escadrons de cavalerie, derrière lesquels il déploya trois divisions d'infanterie, s'appuyant sur Frichemont. Vers cinq heures, le combat était très-vif entre les Prussiens et Lobau, qui tenait ferme, malgré l'infériorité de ses forces. C'était le moment où Ney venait de quitter avec sa cavalerie le plateau de Mont-Saint-Jean.

Dans le vallon où cette cavalerie était redescendue, elle se trouvait mal abritée des canons anglais qui décimaient ses rangs; elle supportait héroïquement la pluie de fer. Mais l'intrépide maréchal ne peut voir ses hommes tomber ainsi au repos; précédant encore une fois, l'épée à la main, les escadrons de Milhaud, il les ramène au trot sur la pente du Mont-Saint-Jean; Lefebvre-Desnouettes le suit avec ses lanciers et ses chasseurs.

Wellington attend impassible la trombe de chevaux qui s'avance contre son armée formée alors sur trois lignes dans lesquelles il a appelé des troupes non encore engagées.

Ney arrive sur la hauteur et aborde avec une furie terrible les carrés ennemis. Napo-

léon, qui voit cette nouvelle attaque, la fait soutenir par le corps de Kellermann et la division Guiot, en tout plus de 4,000 chevaux, auxquels se joignent spontanément les grenadiers à cheval et les dragons de la garde, ce qui fait une masse de dix mille cavaliers lancés sur le plateau. Tout s'élance avec d'enthousiastes acclamations.

« Le choc fut terrible, mais il ne fut pas « au-dessus de l'opiniâtre courage de Wellington et de ses soldats.

« En vain Ney engagea jusqu'à son dernier « escadron, jusqu'à sa brigade de carabiniers « laissée en réserve; en vain, des batteries « d'artillerie légère viennent lancer leur mi- « traille sur les bataillons de la première ligne; « en vain, des carrés entiers furent renver- « sés, dispersés, écrasés, toute la division Alten « refoulée sur la chaussée de Bruxelles; en « vain les nombreux escadrons venus au se- « cours de l'infanterie furent sabrés, mu- « tilés, disloqués; le drapeau de la Grande- « Bretagne continua à flotter sur le fatal pla- « teau; et après une lutte de près de deux « heures, une lutte sans exemple dans les « annales de la guerre, notre cavalerie, dé- « sorganisée par d'incessants efforts, par les « chances de la mêlée, le bras fatigué par « tant de coups portés, ses chevaux hale- « tants, harassés de tant de mouvements « violents sur un sol fangeux, dut se ré- « soudre, frémissante de rage, à redescendre « la pente qu'elle avait gravie dans la con- « viction du succès. » (CHARRAS.)

L'ennemi n'inquiéta pas cette retraite, imposée par l'épuisement de la force physique plutôt que commandée par les chefs.

Des deux côtés les pertes étaient énormes. Ney laissait sur le champ de carnage le tiers de ses hommes et de ses chevaux; leurs cadavres comblaient le chemin creux d'Ohain; les généraux Delort, Lhéritier, Colbert, Travers, Dnop, Blancard et d'autres étaient plus ou moins blessés, plusieurs colonels étaient tués; une partie des soldats survivants étaient démontés.

Dans l'armée anglaise, les pertes n'étaient pas moindres, ses débris couvraient le terrain entre les deux chaussées. « L'infanterie, la « cavalerie, l'artillerie avaient subi des pertes « terribles. Des bataillons étaient devenus « des poignées d'hommes, et n'étaient plus « commandés que par des capitaines ou des « subalternes. Un grand nombre de canons, « sur toute l'étendue de la ligne, avaient été « démontés. Les brigades de cavalerie an- « glaises et allemandes, à l'exception de celles « de Vivian et de Vandeleur à la gauche de la « ligne de bataille, étaient réduites chacune « à une force moindre que celle d'un régi- « ment ordinaire; les brigades de Somerset et « de Ponsonby réunies ne présentaient pas « deux escadrons. » (SIBORNE, *History of the war in France and Belgium in* 1815.) Le général Van Merlen, le quartier-maître général de l'armée, les colonels Ompteda et Delancey étaient tués; le général Alten, l'adjudant général Barne étaient blessés; la plupart des officiers de l'état-major de Wellington étaient tués ou blessés. Un régiment de hussards allemands, épouvanté à la vue du champ de carnage, avait tourné bride, colonel en tête, et s'était enfui vers Bruxelles, répandant le bruit de la défaite des Anglais.

Pendant la furieuse mêlée qui s'agitait sur le plateau, Ney avait bien compris l'impossibilité de s'y maintenir sans un secours d'infanterie; ce secours, il envoya son aide de camp Heymès le demander à Napoléon. « De « l'infanterie, s'écria l'Empereur, où voulez- « vous que j'en prenne? Voulez-vous que « j'en fasse? »

En effet, à notre gauche, la position d'Hougoumont, toujours disputée, prise et reprise, restait à l'ennemi; sur notre droite, Papelotte était entre nos mains, mais la Haie (village distinct de la Haie-Sainte), Smohain, Frichemont résistaient opiniâtrément.

Vers Plancenoit, Lobau s'était maintenu tant qu'il n'avait eu à combattre que la moitié du corps de Bülow; mais lorsque, vers cinq heures et demie, ce corps tout entier, 29,000 hommes, avait assailli ses neuf mille soldats, le général français avait dû reculer jusqu'à Plancenoit. Les Prussiens le suivaient, et leurs boulets, passant par-dessus la Belle-Alliance, atteignaient sur la chaussée de Bruxelles l'infanterie de la garde. La ligne de Bülow, débordant la droite de Lobau menaçait de le rejeter de Plancenoit et de découvrir la base d'opérations de l'armée française, qui était la chaussée de Bruxelles.

Napoléon ne pouvait donc pas disposer de son infanterie de la garde, seule force encore disponible, pour l'envoyer au maréchal Ney.

Voyant le péril de Lobau, il porte vers Plancenoit Duhesme avec la jeune garde et trois batteries, dont le feu arrête les Prussiens. Blücher ordonne un puissant effort; Plancenoit est arraché à la jeune garde après une vigoureuse résistance, et les canons Prussiens viennent tirer à quelques cents mètres de la chaussée de Bruxelles, en arrière des troupes françaises aux prises avec Wellington.

Napoléon lance sur Plancenoit Morand avec des troupes de la vieille garde que suit la jeune garde, jalouse de venger son échec; le village est repris, les Prussiens rejetés en arrière, Lobau regagne du terrain.

Il était alors sept heures du soir.

Napoléon n'avait plus pour réserve que 500 fantassins de sa vieille garde. Wellington avait encore près de 10,000 hommes de troupes fraîches, inférieures, il est vrai, à la vieille garde. Mais il comptait sur le concours promis par Blücher; or, Blücher allait tenir parole.

Surpris déjà par l'arrivée inattendue de Bülow, informé d'abord par le prisonnier prussien du matin, et plus tard, vers deux heures, par un officier de Grouchy, que toute l'armée prussienne était à Wavre, Napoléon n'avait pas cru possible qu'elle pût arriver sur le champ de bataille. Cependant Pirch I et Ziethen avaient quitté Wavre à midi, y laissant deux divisions de Pirch et le corps de Thielmann, et s'étaient dirigés sur Mont-Saint-Jean. Vers sept heures du soir Pirch se montrait en avant du bois de Paris, tandis que l'avant-garde de Ziethen dépassait le bois de la Grande-Huissière, en avant d'Ohain. Retardés par le mauvais état des chemins, ils amenaient 30,000 hommes.

Thielmann se disposait aussi à quitter Wavre quand une vive attaque l'avait retenu; il en avertit Blücher, qui se borna à lui prescrire de résister le mieux possible et au besoin, de battre en retraite.

En quittant le plateau de Mont-Saint-Jean, Ney avait retenu sur la pente même ses escadrons rompus, comprenant bien qu'en reculant plus loin il compromettrait toute l'armée; mais il ne pouvait demeurer longtemps exposé sans aucun abri à un feu meurtrier. Napoléon le sentait, il voulut dégager le maréchal et faire plus encore; il résolut de frapper un coup décisif sur l'armée anglaise, qu'il croyait complétement désorganisée.

Par son ordre, Ney masse à droite de Hougoumont tout ce qu'il peut réunir du corps de Reille, les divisions Guiot et Donzelot sur la Haie-Sainte, et prépare sa cavalerie à un nouvel effort.

Napoléon dispose entre la Belle-Alliance et la Haie-Sainte dix bataillons de grenadiers et de chasseurs de la garde; six formés en colonnes d'attaque, avec deux batteries à leur gauche, marcheront au plateau; les quatre autres resteront en réserve. L'Empereur encourage les officiers, les soldats; il les place sous le commandement de l'intrépide Ney, qui va une fois encore escalader ce redoutable Mont-Saint-Jean qu'il a déjà conquis et perdu deux fois.

En ce moment, une vigoureuse fusillade éclate sur la gauche de l'armée anglaise; les troupes allemandes du duc de Saxe-Weimar, chargées avec énergie, plient, se rompent, se débandent. « C'est Grouchy! » s'écrie Napoléon; il annonce à sa garde et des aides de camp vont porter à toutes les troupes la nouvelle si impatiemment attendue. L'espoir, la confiance renaissent partout; les blessés se raniment, reprennent leurs armes et se répandent en tirailleurs sur le front de la garde, dirigeant contre la ligne anglaise un feu meurtrier... Ce n'était pas Grouchy, c'était Blücher, dont les soldats avaient tiré par erreur sur les Wurtembergeois de l'armée anglaise, les prenant pour des troupes françaises.

Mais avant que l'erreur soit connue Ney a pris la tête de sa colonne d'infanterie de la garde; il remonte la pente du plateau, calme, tranquille, les soldats alignés et l'arme au bras.

Wellington, qui a vu se préparer le mouvement, parcourt les bataillons : « Tenez ferme, leur crie-t-il, garçons! que dirait-on de nous en Angleterre si nous quittions d'ici! » Des hurrahs lui répondent. — « Vous pouvez « être tué, lui dit lord Hill, à ce moment su« prême; quels sont vos projets, vos instruc« tions? — De tenir ici jusqu'au dernier « homme. » Il ordonne alors à ses batteries de concentrer leur feu sur la colonne française, serre ses lignes, fait coucher les gardes anglaises derrière un pli de terrain, met la division Chassé en réserve derrière elles.

Les Français abordent le redoutable plateau, enlèvent à la baïonnette ou font reculer les batteries, culbutent les bataillons de Brunswick, puis ceux de Nassau. Deux batteries de Chassé, lançant la mitraille à trois cents pas, une charge de trois bataillons n'arrêtent pas la garde. Tout à coup Wellington commande: « Debout, gardes, et visez juste! » La brigade surgit tout entière devant les Français étonnés, les fusille à bout portant. Le général Michel est tué, Ney tombe renversé par son cheval, le quatrième qu'il perd dans la journée. Le maréchal se relève, raffermit la colonne par quelques mots véhéments. Mais, instinctivement, les soldats, pour répondre au feu ennemi, se déploient et masquent les batteries placées sur leur flanc. Chassé, Maitland s'élancent sur la colonne qui, mitraillée, fusillée, réduite à environ 1,500 hommes, recule, mais en bon ordre, attendant le renfort des bataillons laissés à la Haie-Sainte (1).

(1) L'un de nos grands poëtes, Victor Hugo, a retracé les derniers épisodes de la bataille de Waterloo dans les magnifiques vers que voici :

Le soir tombait : la lutte était ardente et noire,
Il avait l'offensive et presque la victoire;
Il tenait Wellington acculé sur un bois.
Sa lunette à la main, il observait parfois
Le centre du combat, point obscur où tressaille
La mêlée, effroyable et vivante broussaille,
Et parfois l'horizon sombre comme la mer.
Soudain, joyeux, il dit : « Grouchy! » C'était Blücher.
L'espoir changea de camp, le combat changea d'âme
La mêlée en hurlant grandit comme une flamme.

Le jour est à son déclin, il est huit heures; la bataille en a déjà duré près de dix.

Blücher avait bientôt reconnu des compatriotes dans les soldats assaillis par ses troupes. Alors, tous réunis, attaquent les Français, qui cèdent le terrain à un ennemi bien supérieur en nombre. Lobau est menacé d'être tourné. Des cris d'alarme s'élèvent, le désordre se met dans les rangs; trente-deux pièces de canon l'augmentent par un feu nourri, une masse de cavalerie paraît pour achever la défaite.

Napoléon alors arrête les quatre derniers bataillons de sa garde, qui s'apprêtaient à soutenir le maréchal Ney, leur fait changer de front et les forme en carrés pour rallier les fuyards.

A ce moment, Wellington, qui depuis le matin garde la défensive, ordonne un mouvement général en avant. Le centre et la gauche française sont refoulés, la Haie-Sainte est reprise, le désordre se propage, entraîne la garde et le corps de Reille, qui cependant défendent obstinément le terrain. Ney replie l'infanterie de la garde et la poste en carrés près de la Belle-Alliance. « L'œil en feu, la bouche écumante, les vêtements criblés de balles, souillés de sang et de boue, il excite tout le monde au devoir : « C'est ici « s'écrie-t-il, la clef de l'indépendance na« tionale; il faut y tenir jusqu'au dernier. » Et dans son exaltation furieuse, rencontrant d'Erlon qui s'épuise à rallier, à raffermir ses soldats, il lui dit : « Toi et moi, si la mitraille « anglaise nous ménage, nous sommes sûrs « de notre sort : nous serons pendus! » (CHARRAS.)

Wellington vient de diriger à droite de la Haie-Sainte et à gauche d'Hougoumont les brigades de cavalerie Vivian et Vandeleur; elles désorganisent les troupes qui tiennent encore sur ces deux points, enlèvent les batteries, poussent les fuyards sur les carrés de la garde. Les carrés, inébranlables, couvrent de feu les cavaliers anglais et les forçent à s'éloigner; ils tournent les carrés et poursuivent nos soldats débandés. Reille abandonne Hougoumont et ramène vers la Belle-Alliance les débris de ses régiments.

Ney aperçoit sur la chaussée de Bruxelles quelques centaines de fantassins que Durutte tient abrités dans un pli de terrain; il court à eux : « Suivez-moi, camarades; je vais vous « montrer comment meurt un maréchal de « France sur le champ de bataille! » Ils le suivent avec des acclamations; mais à peine ont-ils quitté leur abri, ils se trouvent en face de plusieurs brigades anglaises qui ouvrent sur eux un feu violent; l'artillerie les couvre de mitraille, la cavalerie prussienne se précipite, les renverse, les sabre, les disperse. Ceux qui survivent se réfugient dans un carré de la garde. Ney tombe sous son cheval tué, mais sans blessure : il ne doit pas mourir sous les balles étrangères.

Sur Plancenoit, Lobau, Duhesme, Morand,

La batterie anglaise écrasa nos carrés.
La plaine où frissonnaient les drapeaux déchirés,
Ne fut plus, dans les cris des mourants qu'on égorge,
Qu'un gouffre flamboyant, rouge comme une forge,
Gouffre où les régiments, comme des pans de murs,
Tombaient, où se courbaient comme des épis mûrs
Les hauts tambours-majors aux panaches énormes,
Où l'on entrevoyait des blessures difformes!
Carnage affreux! moment fatal! L'homme inquiet
Sentit que la bataille entre ses mains pliait.
Derrière un mamelon la garde était massée,
La garde, espoir suprême et suprême pensée!
— Allons! faites donner la garde! cria-t-il. —
Et lanciers, grenadiers aux guêtres de coutil,
Dragons que Rome eût pris pour des légionnaires,
Cuirassiers, canonniers, qui traînaient des tonnerres,
Portant le noir colback ou le casque poli,
Tous, ceux de Friedland et ceux de Rivoli,
Comprenant qu'ils allaient mourir dans cette fête,
Saluèrent leur dieu, debout dans la tempête.
Leur bouche, d'un seul cri, dit : Vive l'Empereur!
Puis, à pas lents, musique en tête, sans fureur,
Tranquille, souriant à la mitraille anglaise,
La garde impériale entra dans la fournaise.
Hélas! Napoléon, sur sa garde penché,
Regardait, et sitôt qu'ils avaient débouché,
Sous les sombres canons crachant des jets de soufre,
Voyait, l'un après l'autre, en cet horrible gouffre
Fondre ses régiments de granit et d'acier
Comme fond une cire au souffle d'un brasier.
Ils allaient, l'arme au bras, front haut, graves, stoïques.
Pas un ne recula. Dormez, morts héroïques!
Le reste de l'armée hésitait sur leurs corps,
Et regardait mourir la garde. — C'est alors
Qu'élevant tout à coup sa voix désespérée,
La déroute, géante à la face effarée,
Qui, pâle, épouvantant les plus fiers bataillons,
Changeant subitement les drapeaux en haillons,
A de certains moments, spectre fait de fumées,
Se lève grandissante au milieu des armées,
La déroute apparut au soldat qui s'émeut,
Et, se tordant les bras, cria : Sauve qui peut!
Sauve qui peut! affront! horreur! toutes les bouches
Criaient; à travers champs, fous, éperdus, farouches.
Comme si quelque souffle avait passé sur eux,
Parmi les lourds caissons et les fourgons poudreux,
Roulant dans les fossés, se cachant dans les seigles,
Jetant shakos, manteaux, fusils, jetant les aigles,
Sous les sabres prussiens, ces vétérans, ô deuil!
Tremblaient, hurlaient, pleuraient, couraient. —
En un clin d'œil,
Comme s'envole au vent une paille enflammée,
S'évanouit ce bruit qui fut la grande armée,
Et cette plaine, hélas! où l'on rêve aujourd'hui,
Vit fuir ceux devant qui l'univers avait fui!
Quarante ans sont passés, et ce coin de la terre,
Waterloo, ce plateau funèbre et solitaire,
Ce champ sinistre où Dieu mêla tant de néants,
Tremble encor d'avoir vu la fuite des géants!

Au commencement de la seconde partie des *Misérables*, Victor Hugo a fait une longue description de la bataille de Waterloo, où abondent les traits vigoureux et les images saisissantes. Mais le grand écrivain a fait trop large la part des circonstances extérieures, de la Fatalité, puissance fantastique que le poëme et le roman peuvent évoquer, que l'histoire ne connaît point. M. Thiers fait, lui aussi, intervenir la Fatalité et y ajoute la Providence. L'intervention de pouvoirs surnaturels n'a rien à faire ici, où les résultats s'expliquent par des causes tout humaines. Il faut laisser aux hommes la responsabilité entière de leurs actes.

tournés, débordés, résistent encore aux attaques répétées des Prussiens. L'église et le cimetière sont enlevés par l'ennemi, qui avance toujours. Le combat se prolonge, acharné, furieux dans le village.

Vainement Napoléon lance ses officiers d'ordonnance dans toutes les directions pour retenir les fuyards. Trompés par la fausse nouvelle de l'arrivée de Grouchy, en proie aux soupçons de trahison qui circulent depuis le commencement de la campagne, les soldats fuient, fuient sans rien écouter, rien entendre, poursuivis, sabrés, foulés par la cavalerie anglaise et prussienne. Napoléon s'éloigne dans la direction de Genappe.

Il était neuf heures du soir, la nuit venait. Vers la Belle-Alliance, les carrés de la garde tenaient encore, fusillés par l'infanterie, battus par l'artillerie, assaillis par la cavalerie. Bientôt, il n'en reste plus qu'un débri. Sommé de se rendre, Cambronne, qui les commande, refuse héroïquement. Enfin eux aussi sont rompus, dispersés (1).

En même temps, ou à peu près, Plancenoit tombe aux mains des Prussiens et le corps de Lobau est dispersé à son tour. Les débris de celui de Reille, qui combattait encore, éprouvent le même sort.

La panique, l'épouvante précipitent la déroute des Français; il ne reste pas un bataillon, pas un escadron en ordre. Cette armée, si vaillante, si enthousiaste, le matin, si vraiment héroïque pendant une longue journée de batailles, s'est fondue, évanouie, elle n'existe plus.

Wellington et Blücher se rencontrent près des hauteurs de Rossomme, descendent de cheval, s'embrassent. Il était neuf heures et demie. L'armée anglaise, fatiguée, épuisée, s'arrête sur les positions françaises. L'infatigable, le fanatique Blücher se lance à la poursuite de la masse désordonnée des Français, qui se précipite, par la chaussée de Bruxelles, vers Genappe, s'engouffre dans l'étroite rue du village, s'y entasse, s'y écrase, tandis que par derrière, la cavalerie prussienne sabre tout ce qu'elle reconcontre. Napoléon eut peine à se frayer un passage pour gagner Charleroi. Des Quatre-Bras, où il s'était arrêté un moment, il avait ordonné au général Negre, qui s'y trouvait avec le grand parc d'artillerie, de reconduire tout ce matériel au delà de la frontière; puis il dépêcha un officier à Grouchy pour lui prescrire la retraite, sans indiquer cependant vers quel point le maréchal devait se diriger.

La poursuite ne cessa qu'au jour; l'ennemi ne pouvait plus marcher. Dans la matinee du 19, Blücher porta son quartier général à Genappe; Wellington avait gardé le sien à Waterloo, d'où il data son bulletin qui a rendu impérissable le nom d'un village inconnu la veille.

L'armée anglo-hollandaise avait perdu 15,094 hommes, presque le quart de l'effectif engagé; les Prussiens perdirent 7,000 hommes, ensemble, 22,000.

Les pertes des Français atteignirent le chiffre de 32,000 hommes environ; quatre généraux furent tués, presque tous les autres blessés, Lobau et Cambronne prisonniers. Un drapeau seulement avait été enlevé pendant la bataille; il n'en fut pas abandonné un seul dans la déroute (1).

L'armée qui avait combattu à Waterloo détruite, rien ne défendait plus l'entrée de la France. Napoléon, revenu rapidement à Paris, usait un temps précieux en discussions mesquines et inutiles avec une assemblée sans énergie et sans intelligence. Il allait tomber une seconde fois, tomber sans retour, renversé par les basses manœuvres d'un misérable intrigant, qu'il avait élevé, enrichi, anobli et qui devait infliger à Napoléon l'injure de sa vengeance, à Louis XVIII l'opprobre de ses services.

Et Grouchy?... Longtemps on l'a accusé de trahison, tout au moins d'incapacité; il n'est pas encore complétement relevé de ces accusations; les a-t-il méritées?

La bataille de Ligny avait fini le 16 juin, entre neuf heures et demie et dix heures du soir; Napoléon n'avait pas fait poursuivre les Prussiens pendant la nuit. Le 17 juin, vers midi, il divisa son armée en deux par-

(1) En ce dernier temps, et à propos *des Misérables*, de Victor Hugo, on a beaucoup discouru sur la phrase célèbre attribuée a Cambronne: « La garde meurt et ne se rend pas ». Que le général ait dit ces paroles ou qu'il ait repondu par un seul mot, d'une énergie soldatesque, la chose parait aujourd'hui impossible a eclaircir. Cela d'ailleurs importe peu. Le refus, quelle qu'en ait ete l'expression, est constant; la phrase legendaire rend bien la pensee du general et de ses soldats: à ce titre elle merite de rester dans l'histoire.

(1) Il ne faudrait pas essayer de retrouver aujourd'hui le champ de bataille de Waterloo tel qu'il existait au 18 juin 1815. Une partie en fut donnée au duc de Wellington, qui fit défricher les bois. Le chemin creux d'Ohain a presque disparu par suite de l'enlèvement des terres exécuté pour la construction du monument que les Belges ont consacré au souvenir de la bataille. Ce monument consiste en une pyramide ronde, en terre, de 50 mètres de hauteur sur 160 de diamètre, surmontée d'un lion colossal, en fonte, qui regarde la France. En 1832, les soldats français se rendant au siége d'Anvers voulaient détruire ce monument. Le maréchal Gérard s'y opposa. Les soldats se contentèrent de briser les griffes du lion. Quelques tertres, qu'on a respectes parce qu'ils portent des tombes, indiquent la hauteur primitive du terrain qui a été abaisse de trois à quatre mètres. Les ruines du château d'Hougoumont, les fermes de la Haie-Sainte, de La Belle-Alliance, la maison de Gros-Caillou, le château de Frichemont subsistent encore.

ties inégales, l'une qui alla avec lui livrer la bataille de Waterloo, l'autre dont il donna le commandement à Grouchy, en le chargeant de poursuivre les Prussiens, de compléter leur défaite et de ne pas les perdre de vue. Grouchy devait communiquer avec Napoléon par la route allant aux Quatre-Bras. Grouchy, on l'a vu, n'accepta cette mission difficile qu'à contre-cœur.

Le maréchal avait sous ses ordres 33,000 hommes et 96 pièces de canon; c'était seulement 3,000 hommes de plus que n'en avait Bülow, et les troupes de celui-ci étaient fraîches et intactes.

Un peu plus tard, dans la journée du 17, Bertrand avait écrit, au nom de l'Empereur, à Grouchy de se rendre à Gembloux avec toutes ses forces, d'éclairer les routes de Namur et de Maestricht, de faire connaître à l'Empereur la marche et les manœuvres des ennemis afin qu'il pût pénétrer leurs projets et savoir s'ils voulaient se séparer des Anglais ou se réunir à eux pour couvrir Bruxelles et Liége en livrant une nouvelle bataille.

Les Prussiens avaient disparu dans la nuit; quelques voitures et canons trouvés sur la route de Namur avaient fait supposer qu'ils se retiraient dans cette direction; c'était la croyance générale. Cependant Napoléon admettait la possibilité de leur marche du côté des Anglais; il aurait donc dû faire reconnaître les routes dans la direction de Ligny à Wavre par Mont-Saint-Guibert; il n'en donna pas l'ordre à Grouchy, et le maréchal ne songea point à prendre cette précaution élémentaire; il ne pensa qu'à gagner Gembloux.

Les corps de Vandamme et de Gérard n'arrivèrent sur ce village qu'à neuf et dix heures du soir, « ayant marché, dit Gérard, « aussi vite qu'il était humainement possible « par une pluie torrentielle et d'épouvanta- « bles chemins. » Grouchy de sa personne les avait précédés; il apprit que le corps de Thielmann avait quitté Gembloux à deux heures après midi, sans que l'on sût dans quelle direction il s'éloignait. Excelmans, qui s'était porté à une lieue en avant, à Sauvenière, ne recueillit aucun indice plus positif.

Le 18, à huit heures du matin, Vandamme se porta sur Sart-lez-Walhain, précédé par la cavalerie d'Excelmans. A dix heures, Grouchy écrit à Napoléon, lui annonce l'occupation de Gembloux et ne lui donne que des suppositions au sujet des Prussiens qu'il croit divisés en trois colonnes, dont l'une a dû prendre la route de Wavre et l'autre gagner Pewez à l'est. Il en conclut qu'une partie veut rallier Wellington et que le centre, *l'armée de Blücher*, se retire sur Liége, tandis que la troisième colonne s'est retirée sur Namur. Grouchy se dirigera le soir, vers Wavre ou vers Pewez, suivant les renseignements que recueillera Excelmans, qui a l'ordre d'éclairer Sart-lez-Walhain et Pewez.

Blücher avait mis le temps à profit. Aussitôt après la défaite, sans laisser reposer les troupes, il porte son quartier général à Mellery, dans la direction de Mont-Saint-Guibert; Ziethen continue sa marche et atteint Wavre, le 17, vers dix heures du matin, par de mauvaises traverses; Pirch le suit à peu d'intervalle; les parcs d'artillerie arrivent vers cinq heures du soir.

Thielmann a marché plus lentement; il dépasse Gembloux à plus de sept heures du matin, s'arrête un peu plus loin jusqu'à deux heures après midi, arrive fort tard à Wavre, et va bivaquer au delà, au château de Bawette, laissant, à cause de la nuit, son arrière-garde sur la rive droite de la Dyle.

Bülow avait appris, près de la Sauvenière, la bataille du 16; il s'y arrêta toute la nuit, et se replia le lendemain matin, 17, sur Wavre, laissant une division à Vieux-Sart et relevant par des troupes à lui les détachements postés par Pirch à Mont-Saint-Guibert et Gentinnes.

Ainsi, dans la journée du 17, toute l'armée prussienne était concentrée autour de Wavre, forte de 90,000 hommes avec 275 bouches à feu.

Des renseignements recueillis à Sart-lez-Walhain, Grouchy conclut qu'il devait marcher sur Wavre, mit ses troupes dans cette direction et en donna avis à l'Empereur vers onze heures et demie. Un peu après, vers midi, tandis que le maréchal déjeunait chez un habitant de Sart, le général Gérard vient l'avertir qu'on entend le bruit du canon du côté de l'ouest. On sort dans le jardin de la maison, on écoute, l'oreille contre terre; le bruit, d'abord faiblement perceptible, devient plus intense et fait presque trembler le sol; des habitants consultés disent que la canonnade vient de Mont-Saint-Jean.

Gérard propose de marcher au feu : ou les Prussiens, dit-il, tendent à se réunir aux Anglais, et Grouchy en rejoignant l'armée française exécute les ordres de l'Empereur; ou les Prussiens cherchent à gagner Bruxelles, et alors il faut les négliger pour aller aider Napoléon à écraser l'armée anglaise.

Grouchy oppose des calculs tirés des distances respectives des deux armées, de l'état des chemins dont on a déjà fait l'expérience et que Gérard oublie trop facilement. Il croit que, de toutes façons, on arrivera trop tard sur le champ de bataille. Enfin, Napoléon ne l'appelle pas; ses instructions lui prescrivent formellement de suivre l'armée prussienne, il veut s'y conformer.

Gérard soutient son opinion; Grouchy persévère dans sa résolution, et se décide à porter toutes ses forces sur Wavre, accomplissant ainsi l'ordre que Napoléon lui a envoyé à dix heures et qu'il n'a pas encore reçu.

Le 18, au point du jour, Blücher, envoyant ses bagages à Louvain, avait donné ordre à Bülow de marcher sur Chapelle-Saint-Lambert; un violent incendie survenu à Wavre, retarde le départ de Bülow. A onze heures, Blücher lui-même quitte Wavre, se rendant à Chapelle-Saint-Lambert; il laissait ordre à Ziethen de gagner Ohain, à Pirch I de venir le joindre à Chapelle-Saint-Lambert, à Thielmann de se diriger vers Couture-Saint-Germain. Ces trois généraux devaient partir successivement.

Ziethen était en mouvement vers midi. Pirch, s'ébranlant ensuite, avait déjà engagé ses colonnes dans le défilé de Wavre quand on vint lui annoncer l'apparition des Français du côté de Neuve-Sart; il arrête aussitôt la marche de ses deux dernières divisions et va reconnaître l'ennemi. A un quart de lieue, il trouve le colonel Ledebur échangeant des coups de canon avec un corps de cavalerie, immobile et semblant attendre du renfort. Il fait avancer des troupes pour soutenir le colonel.

La cavalerie était l'avant-garde d'Excelmans, qui s'était en effet arrêtée pour attendre l'infanterie, dans un lieu dit la Baraque, où arrivèrent bientôt Vandamme et Grouchy; il était environ deux heures.

Les détachements appelés par Pirch n'engagèrent pas un combat sérieux et ne résistèrent que pour donner le temps au reste du corps d'achever le mouvement vers Chapelle-Saint-Lambert; puis ils se retirèrent dans la même direction, sans être vivement pressés.

Thielmann commençait son mouvement lorsqu'il fut forcé de l'interrompre par les dispositions de Vandamme pour attaquer Wavre; il fit ses préparatifs de défense et expédia un officier à Blücher, qui, comme on l'a vu, laissa son lieutenant résister le mieux possible.

En vue de Wavre, Grouchy avait reçu la dépêche par laquelle Napoléon l'avisait de la bataille qui allait se livrer et lui prescrivait de se diriger sur Wavre et d'y arriver le plus tôt possible. Le maréchal crut obéir aux ordres de l'Empereur en s'emparant de la ville, et se disposa à l'attaquer, malgré les vives insistances de Gérard pour rallier Napoléon.

Mais les Prussiens opposèrent une vigoureuse résistance, qui tenait encore les Français en échec à sept heures du soir, lorsque Grouchy reçut la lettre écrite, à une heure après midi, par Soult pour le presser de se rapprocher de Mont-Saint-Jean afin d'écraser Bülow. Grouchy tenta alors de tourner la position de Wavre qu'il attaquait de front, mais les plus énergiques efforts ne réussirent pas à déloger l'ennemi. La nuit seule mit un terme au combat qui s'était prolongé jusqu'à onze heures du soir. Les deux armées bivaquèrent à portée de fusil. Au milieu de la nuit, ni Grouchy ni Thielmann ne connaissaient l'issue de la bataille de Mont-Saint-Jean : seulement on avait cessé, vers neuf heures du soir, d'entendre le canon.

Le lendemain, 19 juin, Grouchy résolut d'attaquer vigoureusement les Prussiens par la rive gauche de la Dyle de manière à déblayer le terrain assez loin pour pouvoir se rabattre sur Napoléon, qui, lui avait-on dit dans la nuit, était vainqueur des Anglais.

Vers le milieu de la nuit, Thielmann avait reçu aussi des avis, mais de la défaite des Français; bien qu'il n'en fût pas certain, il se détermina à prendre l'offensive. Le combat recommença donc avec la même énergie que la veille; il durait depuis quatre heures lorsque Thielmann reçut la nouvelle positive de la victoire de Waterloo; il la répandit aussitôt parmi ses troupes; leur ardeur en fut redoublée, et elles reprirent un moment l'avantage; mais les Français, par un mouvement vigoureux et une attaque en flanc rejetèrent les Prussiens hors de Wavre. Thielmann, craignant d'être coupé de Louvain, ordonna la retraite. Vandamme se disposait à les poursuivre quand l'officier expédié des Quatre-Bras par Napoléon arriva auprès de Grouchy, lui apprit le désastre du 18 et lui transmit l'ordre verbal et vague de se retirer sur la Sambre.

Grouchy réunit ses généraux, leur communiqua, les larmes aux yeux, la sinistre nouvelle et leur demanda conseil. On décida de se retirer par Namur sur Givet. La retraite se fit en bon ordre, sans autre incident grave que deux attaques des Prussiens, facilement repoussées. On arriva le 20 au soir à Namur, et le 21 tout le corps d'armée se trouva réuni à Dinant, d'où il gagna Givet, puis se dirigea sur Reims, par Rocroy. En route, à Rethel, Grouchy reçut du maréchal Soult l'ordre de se rendre à Soissons; il l'exécuta, puis se rendit devant Paris.

Grouchy ne fut donc ni traître ni tout à fait incapable, ce qui ne veut pas dire qu'il n'ait pas commis de fautes. Il aurait dû, après Ligny, le matin du 17, se renseigner exactement sur la direction prise par les Prussiens. Comme Napoléon, il les croyait en retraite sur Namur, mais il fallait s'en assurer, il fallait savoir s'ils ne cherchaient pas à rallier les Anglais, ce qui était probable et ce qui était vrai en

effet. Il aurait pu et dû mettre plus de célérité dans ses mouvements, se diriger de Gembloux sur Mousty, ce qui le rapprochait de Napoléon et lui permettait de surveiller, de contrarier ou de devancer l'ennemi, au lieu d'aller à Sart-lez-Walhain, ce qui l'écartait inutilement de l'Empereur; il aurait enfin pu et même dû suivre l'avis de Gérard et marcher au canon.

En évitant ces fautes, en faisant ce qu'il ne fit pas, eût-il sauvé l'armée de Napoléon, converti en victoire la défaite de Waterloo? Des juges expérimentés ne le croient point : ou Grouchy, disent-ils, n'aurait pas été troublé dans sa marche par les Prussiens, et alors ceux-ci, faisant diligence, ne rencontrant aucun obstacle et plus rapprochés que lui du champ de bataille, y seraient arrivés avec leurs 90,000 hommes et leurs 275 canons, tandis qu'il n'amenait, lui, que 33,000 hommes et 96 pièces; ou bien les Prussiens auraient voulu lui barrer le passage, le combat livré à Wavre aurait été livré ailleurs, Grouchy, même vainqueur, serait arrivé trop tard à Waterloo, et n'aurait pas pu empêcher Blücher d'envoyer à Wellington Bülow ou tel autre de ses lieutenants, car le général prussien n'avait pas besoin de toute son armée pour retarder assez longtemps la marche des Français. Dans le second cas, Grouchy n'aurait atteint le champ de bataille qu'après la victoire de Wellington et de Blücher; dans le premier cas, il eût été entraîné dans la défaite de Napoléon. Cependant si Grouchy dès midi, s'était dirigé sur Mont-Saint-Jean, il serait arrivé au moment où Bülow commençait son attaque, et il l'aurait pris à revers et détruit. Même en arrivant plus tard sur le champ de bataille, il pouvait encore en changer l'issue, car il avait 33,000 hommes et les Prussiens n'en eurent pas beaucoup plus d'engagés; il rétablissait donc l'équilibre numérique, outre que l'effet moral que sa présence eût produit aurait été immense.

Grouchy ne peut certainemant être soupçonné de trahison; mais il faut, ce semble, reconnaître que le soir du 17 et le matin du 18 il a manqué de célérité, et, pendant toute la journée du 18, de perspicacité.

Plus actif après le désastre, Grouchy atténua du moins sa faute en ramenant son armée intacte jusqu'à Paris.

A Sainte-Hélène, Napoléon est revenu souvent sur la bataille de Waterloo; il en a fait plusieurs récits, qui ne concordent pas. Pour maintenir le prestige de son infaillibilité militaire, il a cherché à expliquer le désastre par la fatalité, par les fautes des uns et par les trahisons des autres. On ne voudrait pas soupçonner la sincérité d'un homme auquel la dignité du caractère n'a pas fait défaut dans des jours malheureux; il faut donc croire qu'un soin exagéré de sa gloire lui a fait illusion.

En hésitant trop longtemps à attaquer les Quatre-Bras, le 16 juin, le maréchal Ney se mit dans l'impossibilité d'aider Napoléon à anéantir l'armée prussienne, soit en marchant lui-même sur Ligny, soit en laissant le corps du général d'Erlon à la disposition de l'Empereur. Le 18, il engagea imprudemment toute la cavalerie sur le plateau de Mont-Saint-Jean.

Grouchy, de son côté, se montra lent et peu clairvoyant.

Mais si Napoléon eût attaqué dès le matin les Prussiens à Ligny, la bataille eût été gagnée assez tôt pour qu'il pût faire poursuivre l'armée vaincue ou tout au moins reconnaître dans quelle direction elle se retirait. Le matin du 17 il négligea cette reconnaissance, et ne donna à Grouchy que des ordres incertains. Une partie de cette journée fut perdue. Le lendemain si la bataille eût été engagée quelques heures plus tôt, Bülow et Blücher ne seraient arrivés que pour assister à la déroute des Anglais et peut-être s'y voir entraîner eux-mêmes.

Les circonstances par lesquelles on explique les retards de Napoléon, sans être dépourvues de valeur, n'auraient pas arrêté le général des campagnes d'Italie. L'état des chemins, la pluie, les distances n'ont pas été des obstacles pour l'activité passionnée du vieux Blücher, qui, lui, opérait le 17 et le 18 sous le coup d'une défaite. Les lenteurs de Napoléon n'ont pu être rachetées ni par la belle conception du plan de bataille de Waterloo, ni par l'énergie de ses lieutenants, ni par l'incomparable héroïsme de l'armée française.

Sans doute Napoléon était plus que personne intéressé à la victoire; certainement il la désirait, et il crut faire tout ce qu'il fallait pour l'obtenir. Aussi n'est-ce pas sa volonté qu'il faut accuser, mais une sorte de défaillance physique et morale qui l'atteignit à certaines heures et affaiblit la lucidité de son génie militaire.

Si haut qu'on veuille élever Napoléon au-dessus des autres hommes, il était homme, et soumis à toutes les conditions de la nature humaine. Il n'était plus en 1815 l'homme qui avait fait la merveilleuse campagne d'Italie; l'abus de la toute-puissance, l'âge, peut-être le repos absolu de l'île d'Elbe avaient affaibli son activité, altéré la vigueur de ses résolutions : c'est par la lenteur, l'hésitation, le dédain de ses adversaires, la confiance exagérée en ses propres vues qu'il a compromis, puis perdu la campagne de 1815.

Napoléon pourtant ne devrait pas accuser

Waterloo : Waterloo, il est vrai, a du premier coup renversé l'Empire relevé par la révolution militaire du 20 mars. On peut croire que la victoire, si elle eût été fidèle à Napoléon le 18 juin, n'aurait fait que retarder un dénoûment pour lequel s'armait toute l'Europe. Mais Waterloo a grandi Napoléon dans la mémoire des Français, qui pendant quinze ans ont associé son nom au souvenir de leur propre gloire et, chose plus étrange, au souvenir, au désir de la liberté. Après Fontainebleau, Napoléon était, à l'île d'Elbe, un prince vaincu; après Waterloo, il devint, à Sainte-Hélène, le martyr de l'indépendance française, l'idéal représentant des droits du peuple : singulier renversement de l'histoire au profit de la légende.

La France aussi a maudit et maudit encore comme le souvenir d'une mortelle injure, d'une tache non effacée, le nom de Waterloo, parce que la défaite de Waterloo a ramené sur notre patrie la calamité de l'invasion, parce qu'elle nous a rendu, par les armes étrangères, un gouvernement antipathique aux sentiments de la nation et qui ne sut pas profiter de la dure leçon du 20 mars, parce qu'enfin Waterloo a été le prélude de ces traités de 1815 faits en France et contre la France. L'opinion publique n'a pas été juste : la bataille de Waterloo a été un immense désastre militaire, le plus terrible que nos armes aient subi depuis les funestes victoires remportées au moyen âge, par la même Angleterre; mais l'armée que la nation tout entière avait donnée à Napoléon a été plus héroïque à Waterloo que les chevaliers de la monarchie ne le furent à Crécy, à Poitiers, à Azincourt : la défaite a été grande comme une victoire, les ennemis eux-mêmes l'ont reconnu : ils ont appelé Waterloo *la bataille des géants*. L'honneur est donc sauf. Quant aux conséquences de la bataille, si douloureuses qu'elles aient pu être, la France doit en garder pour elle-même une grande part de responsabilité, puisque, après une première épreuve, elle a été assez imprudente en 1815 pour laisser encore un seul homme maître absolu des destinées de la patrie et a subordonné le salut public à une cause individuelle.

Cependant l'instinct populaire a raison de maudire Waterloo, car il a porté à la moralité publique une profonde atteinte, dont elle n'est pas relevée. L'Empire succédant à la République par la transition du Consulat, beaucoup de consciences avaient pu croire, sans trop dévier, qu'elles servaient encore quelques-uns des grands principes posés par la Révolution française. En 1814, la haine du régime déchu, la Charte, l'espoir, le besoin de la liberté ont presque légitimé les capitulations de conscience. Mais le retour de Napoléon, si vite suivi du retour de Louis XVIII, a accoutumé la France aux soudaines conversions et a ouvert, plus largement que jamais, carrière au cynisme des apostasies.

Quant à l'édifice politique, quant aux embûches dressées contre la France après Waterloo, qu'en reste-t-il depuis 1830 et 1848. La Belgique a violemment rompu le lien dont on l'avait attachée à la Hollande; la Suisse a renversé le système aristocratique qui devait ouvrir contre nous ses défilés à l'ennemi; le droit divin, protégé par le mystique et impuissant traité de la Sainte-Alliance, brisé en France, disparaît peu à peu du domaine politique pour être relégué dans l'archéologie; la souveraineté du peuple, la volonté nationale, s'exprimant par le suffrage universel devient la loi des nations et des gouvernements. Rien ne reste debout véritablement de l'œuvre de 1815; la France l'a détruite avec éclat et sans retour, et si elle aime encore la gloire militaire, elle retrouve en Grèce, en Afrique, en Italie des souvenirs de victoires qui ont affranchi des peuples, ce qui est plus glorieux que de les dominer. Elle n'a donc plus à se rappeler avec deuil le jour de Waterloo, si ce n'est pour se rappeler aussi qu'une nation ne doit jamais tellement abdiquer ses droits que sa destinée puisse, même pour une heure, dépendre de la fortune d'un homme, cet homme fût-il aussi grand, aussi pur que Washington.

J. Dupays, *Itinéraire de la Belgique.*
Achille de Vaulabelle, *Histoire des deux Restaurations.*
Charras, *Campagne de 1815.*
Edgar Quinet, *Histoire de la campagne de 1815.*
Thiers, *Histoire du Consulat et de l'Empire*, tome XX (août 1862).

FRÉDÉRIC LOCK.

**WHIGS.** (*Histoire d'Angleterre.*) C'est vers la fin du règne de Charles II, et à l'occasion de la fameuse dénonciation du docteur Titus Oates (1679) que naquit cette dénomination nouvelle. Le roi ayant reçu de toutes parts les adresses les plus enthousiastes, ou les réclamations les plus pressantes, on désigna les auteurs de ces démonstrations contraires sous le nom de *petitioners* et d'*abhorrers*. Mais ces deux noms ne subsistèrent pas, et ceux de *torys* et de *whigs*, qui les remplacèrent presque aussitôt, ne tardèrent pas à correspondre à deux partis politiques qui divisent encore l'Angleterre.

Comme il arrive souvent en pareil cas, ces deux noms étaient une injure. Les *torys*, ou contre-révolutionnaires, tiraient le leur d'une ancienne bande de voleurs irlandais, qui détroussaient les voyageurs (du mot *toree*, donne-moi); celui des *whigs* ou libéraux, venait soit du mot *wiggam* (par abréviation

*wig*), par lequel les chartiers écossais stimulent leurs chevaux, et que l'on appliqua aux presbytériens rebelles, qui, persécutés par Charles II, marchèrent alors sur Édimbourg; soit du mot écossais *wig*, qui signifie lait aigre, par allusion sans doute à la roideur et à l'âpreté des puritains.

A peine les *whigs* commencèrent-ils à exister, que leurs ennemis les accusèrent d'être non-seulement des libéraux, mais des républicains; de même que ceux-ci, réciproquement, les accusaient d'être absolutistes et papistes. Ces deux reproches étaient également calomnieux. Les *torys* ne voulaient en effet que le maintien de la prérogative royale et de l'Église anglicane; les *whigs*, la protection des libertés publiques et religieuses, sérieusement menacées par la conduite et par les alliances du roi Charles II. Quant aux républicains véritables, ils se nommaient alors *dissenters*, et ils méprisaient également *whigs* et *torys*, qui n'avaient pas moins soin, de leur côté, de se bien distinguer d'eux. C'était l'impuissante queue du Long-Parlement et des Indépendants, si cruellement dupés par Olivier Cromwell.

Malgré les interminables querelles qu'engendra l'opposition des *torys* et des *whigs*, disons d'abord que la naissance de ces deux partis fut un bonheur pour l'Angleterre. Également dévoués au trône, quoique dans une mesure et d'une manière différentes, ils ne songèrent jamais qu'à demander ou à empêcher des réformes, des améliorations, des modifications partielles, et non à tout renouveler. Leur lutte, si ardente qu'elle fût d'ailleurs, eut toujours la Constitution pour terrain, et la carrière des révolutions ne menaça plus de se rouvrir.

Certes le roi Charles II méritait bien qu'une opposition puissante s'élevât contre lui, lorsqu'il semblait prendre plaisir à contredire tous les désirs et tous les intérêts de ses peuples. Aussi les parlements qu'il réunit dès lors se montrèrent-ils aussi économes des deniers publics, dissipés par lui en profusions insensées, que jaloux des vieilles libertés qu'il s'efforçait de fouler aux pieds. Charles II n'en tint compte, cassa trois assemblées successives, et, convaincu qu'il ne pourrait régner au milieu de ces passions tumultueuses, il prit la résolution de ne plus rendre aux Anglais la liberté de la tribune.

De là l'odieuse tyrannie qui pesa durant quatre années sur la malheureuse Angleterre. Les *torys* y applaudirent sans scrupule; les *whigs* la maudirent, mais tout bas, en attendant l'occasion de rétablir leurs principes.

Ce fut bien pis encore lorsque Charles II eut transmis le trône à son frère Jacques II; car le nouveau roi, outre qu'il était imbu des théories les plus absolutistes, n'avait ni la facilité, ni la grâce, ni les accès de clémence qui avaient toujours conservé à son prédécesseur quelque ombre de popularité. Sombre et soupçonneux tyran, il n'épargna aucune des libertés anglaises, régna sans parlement, et choisit pour principaux ministres le juge Jeffreys et le bourreau Kirck. Il va sans dire que les *whigs* furent à peu près les seules victimes de cette *terreur* royaliste. Quant aux *torys*, ils encourageaient Jacques II, et ils obtinrent pour Jeffreys, comme récompense de ses *campagnes*, le sac de laine où s'était assis Thomas Morus.

Par malheur Jacques II ne se contentait pas de tyranniser l'Angleterre; il entreprit aussi de la ramener au catholicisme, dont la cause semblait alors intimement liée à celle de la monarchie. C'était l'époque où Louis XIV venait de promulguer la trop fameuse Révocation de l'édit de Nantes. Tenté par l'audace de cet exemple et aveuglé par la facilité du succès, Jacques ne balança plus à faire de même. Il oubliait seulement qu'il n'était pas Louis XIV, qu'il gouvernait une nation libre, et qu'il n'allait agir qu'au nom de la minorité des Anglais, tandis que l'expulsion des protestants français était l'œuvre d'une majorité oppressive.

A peine eut-il dévoilé ses intentions à cet égard que non-seulement les *whigs*, qui le haïssaient de longue date, mais les *torys* eux-mêmes s'élevèrent contre lui. Opiniâtres défenseurs de l'Église anglicane, ceux-ci voulaient bien la tyrannie, mais non pas le papisme. La politique les unissait à Jacques II, la religion les sépara.

C'est là ce qui explique et l'audacieuse entreprise du stathouder Guillaume, et l'impuissance de Jacques II, et la facile exaltation de son rival, tandis qu'il allait implorer l'odieuse assistance du grand roi. Les *whigs* et les *dissenters* agirent énergiquement pour le renverser, et les *torys* le laissèrent tomber.

Malgré cette connivence tacite, l'avénement de Guillaume III ne pouvait guère tourner qu'au profit des *whigs*, qui l'avaient couronné (22 janvier 1689), et ce furent en effet leurs principes qui furent solennellement reconnus. Qu'était-ce que la fameuse Déclaration des droits, sinon l'abolition officielle de la monarchie, et la consécration des libertés anglaises si longtemps opprimées par les Stuarts? La révolution d'Angleterre est finie maintenant, et c'est par la plus heureuse transaction : au sommet la royauté, pour préserver le pays de bouleversements nouveaux; au-dessous et en fait la république, pour que les parlements gouvernent et que la nation fasse ses affaires elle-même.

C'est dans ce sens que l'on peut dire, à ce

qu'il semble, que les *whigs* furent à la fois plus libéraux et plus aristocrates que les *torys*. Tandis que ces derniers se déclarent partisans de la prérogative royale et ne demandent qu'à s'y soumettre humblement, les *whigs* ne conservent la royauté qu'à la condition de l'abaisser et de transférer l'autorité réelle aux parlements, c'est à-dire à l'aristocratie, qui peut seule en franchir les portes.

Et, si ce mot d'aristocratie nous répugne, n'oublions pas la profonde distinction que l'histoire doit établir entre l'aristocratie française et l'aristocratie anglaise. Issues d'origines très-diverses, elles eurent aussi une existence bien contraire. Ennemie, en France, de la royauté et du peuple, elle fut, en Angleterre, l'auxiliaire constant du peuple contre la royauté. Que de contrastes s'expliquent par cette seule observation !

Créature des *whigs* et représentant couronné du libéralisme, dont la *glorieuse révolution* venait de consacrer la victoire, Guillaume III pouvait-il s'adresser à d'autres hommes qu'à ceux dont il était l'œuvre et le drapeau ? Son premier ministère fut donc *whig*, et le parti contraire eut même d'assez mauvais jours à passer, parce qu'on l'accusait de seconder, soit par des actes, soit par des vœux, le triomphe de Jacques II, de Louis XIV et du papisme ; mais, soit que ce ministère manquât d'unité et de talent, soit que Guillaume se lassât de régner sous le bon plaisir d'une coterie et qu'il voulût rendre à la royauté tout le prestige que la révolution lui avait fait perdre, le gouvernement des *whigs* dura peu, et la cour parut incliner vers les *torys*, plus attachés, il est vrai, à la personne de Jacques II, mais plus favorables aussi à l'extension de l'autorité royale. Aussi bien Guillaume III suivit en cela l'habitude politique de tout fondateur de dynastie, qui ne tarde pas à se séparer de ceux qui l'ont élevé, soit qu'ils prétendent lui vendre trop cher leurs services, soit que voulant faire oublier son origine, il renie le principe même de sa grandeur nouvelle et ne songe qu'à gagner ceux qu'il croit ses ennemis.

Quoi qu'il en soit, les *whigs*, qui pénétraient les secrètes pensées de Guillaume III, ne se résignèrent pas, et beaucoup se tournèrent vers les jacobites, pour renverser l'*usurpateur*. Leur complot ayant échoué, ils se contentèrent de lui faire l'opposition la plus vive, au sein du parlement, et il fallut bien que Guillaume subît leurs volontés, pour obtenir, en revanche, les énormes subsides que nécessitaient les entreprises de Louis XIV et de Jacques II.

Le traité de Ryswyck (1697), en imposant au grand roi la reconnaissance officielle de Guillaume III, rendit à celui-ci l'espérance de réparer toutes les pertes de la royauté. Mais le parlement ne cessa pas de se montrer intraitable, et le pouvoir de s'affaiblir. Également tourmenté, et par les *torys*, qui ne l'avaient jamais aimé, et par les *whigs*, qui ne le trouvaient plus assez complaisant, Guillaume en arriva à ce point, qu'il ne considérait plus le parlement que comme une assemblée d'ennemis ambitieux, qu'il passa indifféremment des *whigs* aux *torys*, des *torys* aux *whigs*, et qu'il n'avait pas de plus grand plaisir que de quitter l'Angleterre, pour se retirer à Loo, en Hollande, au milieu d'amis et de plaisirs grossiers : aussi disait-on de lui qu'il était stathouder d'Angleterre et roi de Hollande.

Il faut dire qu'à cette époque, de profonde corruption, l'amour de la légitimité et de la liberté ne fut pas la seule cause des invincibles résistances que rencontra Guillaume III. Les ambitions déçues et l'or de Louis XIV lui firent bien plus d'ennemis que les principes que froissait sa conduite.

A la mort de Guillaume III (1702), la royauté était déjà si abaissée en Angleterre, et le gouvernement constitutionnel si fortement établi que la reine Anne ne fut pas libre de choisir les dépositaires de son autorité. Fille de Jacques II et jalouse de ses droits, elle se sentait une inclination décidée vers le parti des jacobites, qu'elle aurait même souhaité d'employer au rétablissement de sa famille proscrite. Elle ne put faire ce qu'elle désirait, et son règne fut celui des parlements et des *whigs*.

Depuis lors, peu importa qui occupait le trône d'Angleterre, un homme ou une femme, un prince habile ou un fou ; car la force du gouvernement anglais ne résidait plus dans la royauté, qui n'était guère qu'un nom, mais dans le parlement et dans la nation, qui le nommait. L'histoire des divers ministères est désormais celle de l'Angleterre elle-même. Heureuse nation qui prit au sérieux le régime représentatif, qui le pratiqua franchement et qui sut concilier tous les avantages de la république avec les bienfaits de l'hérédité ! C'est par ce chemin que la Grande-Bretagne s'est élevée à un si merveilleux degré de liberté et de grandeur.

On en eut aussitôt la preuve sous l'administration de la reine Anne. Car les *whigs*, qui s'emparèrent du pouvoir, s'en servirent aussitôt pour l'obliger à déclarer la guerre à Louis XIV, c'est-à-dire à son frère, le prétendant Jacques III, dont la France avait épousé la cause après la mort de Jacques II.

Cette domination absolue, les *whigs* en usèrent du moins habilement, et le règne de l'impuissante reine Anne fut aussi glorieux

que celui d'Élisabeth. Au dehors les grandes victoires de Marlborough, à Schellenberg sur les Bavarois, à Hochstett sur Tallard, à Ramillies sur Villeroi, à Oudenarde sur les ducs de Bourgogne et de Vendôme, à Malplaquet sur Villars; les succès de Galloway et de Stanhope en Espagne; la suprématie maritime; la conquête de Gibraltar et de Minorque; le traité de Methuen imposé au Portugal; la direction suprême des affaires du continent européen; au-dedans, la glorieuse administration du comte de Godolphin, qui fut, de 1679 à 1710, le Colbert de l'Angleterre, et la réunion de l'Écosse, qui abdiqua elle-même son indépendance, en 1707. Jamais la Grande-Bretagne n'avait été si puissante.

Il est vrai que ces prospérités inouïes trouvaient leur triste contre-partie dans l'insolence des *whigs*, dont les ennemis ne pouvaient plus qu'obéir, dans les malversations audacieuses de Marlborough, dans la honteuse sujétion où l'effrontée Sarah Marlborough tenait la reine (1), et surtout dans les immenses dépenses qu'entraînait incessamment une lutte gigantesque. L'opinion publique ne tarda donc pas à changer malgré des succès si enivrants, et les principes d'autorité que soutenaient les *torys* reprirent chaque jour plus de faveur.

Afin d'accélérer encore ce mouvement, les *torys* eurent bien soin de se constituer dès lors les infatigables avocats de l'économie et de la paix, pourvu qu'elle sauvegardât l'honneur et les intérêts de l'Angleterre. Peu s'en fallut qu'ils ne ressaisissent le pouvoir dès l'année 1707, et les *whigs* ne parvinrent à s'y maintenir que par le prestige des triomphes qui signalèrent les années suivantes.

Cependant la reine Anne, quoiqu'elle parût se résigner docilement à l'humilité de son rôle, ne cherchait que l'occasion de renverser ses insolents dominateurs. Prenant occasion des dilapidations de ses ministres et de ses généraux, enhardie par le mécontentement croissant de la nation et par la mort inattendue de l'empereur Joseph, qui détruisait toute cause sérieuse de guerre, elle osa d'abord secouer le joug de lady Marlborough, qui l'avait appelée publiquement p.. (2), et suivre ensuite les conseils de mistriss Mesham, qui la poussait à ne pas demeurer l'instrument des *whigs*.

Mistriss Mesham n'était elle-même que l'agent secret de lord Oxford (M. Harley), de lord Bolingbroke et de sir Simon Hartecourt, qui s'efforçaient depuis quelque temps de rallier toutes les fractions du parti *tory*. Dès qu'il leur sembla que les machines étaient suffisamment préparées, ils commencèrent par faire éclater leurs plaintes à la chambre des lords; puis, Marlborough et Godolphin ayant donné leur démission, la reine les rappela aussitôt au pouvoir, mais pour quelques jours seulement, et elle se donna le plaisir de les renverser définitivement à l'occasion d'un grand procès religieux. Les élections nouvelles pour le parlement prouvaient assez que le pays s'était détaché de la politique des *whigs* (1711).

Nous n'insisterons pas sur les deux années qui suivirent, puisqu'elles appartiennent à l'histoire du parti *tory*. Disons seulement que le nouveau ministère eut pour première pensée le rétablissement de la paix, et que cette paix glorieuse, signée à Utrecht, en 1713, ne fut que la consécration solennelle des beaux triomphes de Marlborough et des *whigs*. Ce fut d'ailleurs le caractère à peu près constant de ces deux partis, de vouloir l'un presque toujours la guerre, l'autre une paix à peu près constante avec la France.

Cependant la reine Anne survécut peu à sa délivrance; elle mourut (1714) au milieu des intrigues qu'elle entretenait, dit-on, pour le rétablissement de son frère, et des efforts bien plus violents que tentaient les *whigs* pour soutenir le *bill* du parlement qui transférait la couronne à Georges Ier, électeur de Hanovre. Les querelles déplorables de Bolingbroke et de lord Oxford ne pouvaient que hâter cette révolution. Anne n'était pas encore morte que déjà les *whigs* reprenaient une partie de leurs places, pressaient l'Électeur de venir, envoyaient une escadre en Hollande pour l'amener en Angleterre, et faisaient donner le commandement général des flottes britanniques au comte de Berkeley, l'un des *whigs* les plus zélés.

Il aurait donc fallu que Georges Ier fût bien ingrat pour ne pas s'appuyer sur les *whigs*, que l'on commençait à désigner aussi sous le nom d'hanovriens, tandis que leurs adversaires prenaient celui de jacobites. A peine était-il débarqué qu'il s'adressa en effet à eux, moins comme le souverain d'un grand royaume que comme le chef d'une faction. En vain des révoltes terribles lui montrèrent-elles le danger de ses partialités, en vain le prétendant essaya-t-il d'en tirer parti, il n'en fut que plus opiniâtre, et non content de disgracier les *torys*, il permit que l'on attentât à leurs personnes. Bolingbroke réussit cependant à s'enfuir, mais Matthieu Prior, lord Oxford et plusieurs de leurs amis furent jetés en prison, et accusés de haute trahison. Il semblait que les *whigs* ne fussent rentrés au pouvoir que pour se venger; et comme ces persécutions inspiraient une colère univer-

(1) *Voy.* Michelet, *Louis XIV et le duc de Bourgogne*, ch. XVI.
(2) Id. *ibid.*, p. 342.

selle, ils allèrent, pour en prévenir l'explosion, jusqu'à faire déclarer que tout rassemblement de douze personnes était défendu. Jamais la liberté anglaise n'avait reçu une plus cruelle atteinte.

Non moins impatients de démentir la conduite que les *torys* avaient suivie à l'extérieur, les nouveaux maîtres de l'Angleterre ne s'appliquèrent qu'à se quereller avec Louis XIV. Leur digne ambassadeur était lord Stairs, qui se plaignit orgueilleusement des travaux que le roi faisait exécuter à Mardick pour remplacer le port de Dunkerque, comblé depuis la paix d'Utrecht. Mais le vieux roi sentit toute sa fierté se réveiller à cette insolente sommation, et c'est alors qu'il prononça ces paroles célèbres : « Monsieur « l'ambassadeur, j'ai toujours été le maître « chez moi, quelquefois chez les autres : ne « m'en faites pas souvenir. »

C'était alors un triste spectacle que celui que l'Angleterre offrait au monde, malgré la paix d'Utrecht, malgré ses récents triomphes, malgré même la belle Constitution qu'elle s'était donnée. D'une part, l'orgueil à l'égard des nations étrangères ; de l'autre, deux prétendants ennemis, et à côté de ces prétendants deux factions rivales, qui employaient l'une la révolte, l'autre les supplices pour remonter ou pour se maintenir au pouvoir. Parmi toutes ces violences où donc était la liberté ?

Le personnage sur lequel doit surtout rejaillir cette honte est un des plus fameux ministres de l'Angleterre, Robert Walpole, premier comte d'Ormond, qui depuis 1700 siégeait parmi les *whigs* les plus ardents. Ministre de la guerre en 1708, déchu en même temps que Marlborough, il ne se releva qu'en 1714. Il fut alors nommé payeur général de l'armée, puis premier lord de la trésorerie, chancelier et sous-trésorier de l'échiquier, et comme son éloquence le plaçait au premier rang, il fut bientôt le chef naturel d'une assemblée où régnait la parole. Il est pénible de penser qu'un homme si distingué fut le plus ardent persécuteur des *torys* disgraciés.

Cependant Walpole n'était pas d'un naturel violent, et dès qu'il crut son autorité suffisamment affermie, les persécutions s'arrêtèrent. Il aima mieux recourir à des lois oppressives, dont la plus célèbre fut celle qui établissait la septennalité du parlement, ou à la corruption, qui lui garantissait bien plus sûrement l'obéissance des députés. Loin de s'en cacher, il disait qu'il connaissait le tarif de toutes les consciences anglaises pour les avoir achetées ou marchandées.

Cependant Horace Walpole, son frère, *à qui il abandonnait*, disait-il, *l'Europe*, faisait sentir sur le continent la volonté de l'Angleterre. Menacé par la coalition des jacobites, des Espagnols et des Suédois, que dirigeait le cardinal Alberoni, Georges Ier dut à Horace la fameuse *triple alliance*, qui affermissait non-seulement son trône, mais la suprématie de la Grande-Bretagne. Il est vrai que la France et le Régent étaient alors gouvernés par Dubois, que les guinées anglaises soumettaient servilement au bon plaisir du ministère *whig*. Tel fut l'excès de la bassesse de l'agent français que Georges Ier fut qualifié de roi de France, et Louis XV de roi très-chrétien, purement et simplement.

Ce fut pourtant peu après ces heureux succès que Robert Walpole donna tout à coup sa démission, parce que le parlement n'avait pas consenti au remboursement de la dette publique, et il redevint aussitôt le chef de l'opposition la plus avancée. Mais la cour revint bientôt à lui, et son autorité n'eut plus dès lors aucune borne. Premier lord de la trésorerie et chancelier de l'échiquier, il fut de plus nommé seul secrétaire d'État, lorsque Georges Ier quitta l'Angleterre (1723) pour aller visiter ses possessions d'Allemagne.

Les années qui suivirent furent assez paisibles, car les jacobites désespéraient de renverser désormais la maison de Hanovre, et les seules souffrances qu'endura alors l'Angleterre furent les désastres financiers qu'occasionna l'aventureuse entreprise de Blount, rival de Law. Quant à l'extérieur, le plan constant des deux Walpole fut d'y maintenir la paix, en conservant à l'Angleterre le premier rang qu'elle occupait depuis la paix d'Utrecht ; et ils y réussirent à souhait par la quadruple alliance, par le congrès de Cambrai, pour régler les affaires de la Succession d'Espagne, par le traité de Hanovre pour rompre l'alliance menaçante de Philippe V et de Charles VI. Ils régnaient en même temps sur la France, que gouvernaient notre digne cardinal Dubois, le duc de Bourbon, ou le vieux Fleury. La seule guerre qu'ils firent eut pour objet de ruiner les plans gigantesques d'Alberoni, et elle fut extrêmement heureuse, puisqu'elle réalisa tous leurs projets. Ils y eurent même le plaisir de voir la France s'armer en leur faveur, pour vaincre les soldats de Philippe V, pour détruire sa marine renaissante et pour relever comme à plaisir ces Pyrénées que Louis XIV se vantait d'avoir suprimées.

Tel était l'état de l'Angleterre lorsqu'une mort presque subite enleva Georges Ier (1727). Les *whigs* pouvaient craindre que leur toute-puissance ne cessât avec lui ; il n'en fut rien, et l'un des premiers actes du nouveau roi, Georges II, fut de confirmer hautement l'autorité du ministère en exercice. Robert

Walpole, le duc de Newcastle, lord Townshend et le spirituel comte de Chesterfield en étaient les membres principaux.

Ce nouveau règne des *whigs* ne dura pas moins de quinze années, durant lesquelles les communes ne parurent occupées qu'à maintenir le ministre qui payait si généreusement leur lâche obéissance. La corruption et l'éloquence, tels furent les deux appuis sur lesquels reposa communément la politique intérieure de Walpole.

Il ne changea non plus rien à la direction des affaires extérieures, et quoiqu'on l'accusât de ne s'y soucier que des intérêts de l'électeur de Hanovre, et non de ceux de l'Angleterre, on ne peut nier qu'il continuât de s'y distinguer singulièrement. Partisan opiniâtre de la paix, dont il avait eu bien de la peine à s'écarter une fois, il pensait que les négociations, les traités, les arbitrages, les intrigues suffisaient, dans l'état présent de l'Europe, pour conserver à l'Angleterre l'incontestable ascendant qu'elle y exerçait, et il eut raison, puisque rien d'important ne s'accomplit alors sans le congé de l'Angleterre. Il est vrai que le cardinal de Fleury, faible, vaniteux et incapable, lui facilita bien ces succès diplomatiques. Convaincu que l'alliance anglaise était le fondement même de notre politique extérieure, ce vieux prêtre ne négligea rien pour l'entretenir, et il n'y réussit que par des complaisances continuelles, par l'oubli de toutes les perfidies dont il fut la dupe, et surtout par l'abandon presque complet de notre marine, naguère encore si florissante. Cette obséquiosité alla si loin qu'Horace Walpole peut être alors considéré comme le véritable ministre de nos affaires étrangères, et qu'il ne craignit pas de livrer Fleury à la risée de l'Europe entière, à propos d'une lettre imprudente concernant la guerre de la Succession d'Autriche.

Il y avait vingt-cinq ans que les Walpole et les *whigs* régnaient ainsi, lorsque parurent les premiers symptômes de leur décadence. Ce fut d'abord la coalition des *amis de la patrie* qu'indignait l'impudente corruption du parlement, des jacobites, qui se flattaient de renverser avec Walpole le plus puissant appui des rois hanovriens, et des torys convertis qui, désespérant de replacer les Stuarts sur le trône d'Angleterre, voulaient gouverner à leur tour, fût-ce même au nom de la dynastie usurpatrice.

Vinrent ensuite les difficultés financières, soit pour l'amortissement de la dette nationale qu'avait voulu Robert Walpole, soit à cause de l'augmentation annuelle de cette dette, malgré la paix profonde où vivait l'Angleterre. Et à quoi servaient en effet ces dépenses toujours plus lourdes, et ces impôts accablants, si ce n'est à soutenir la suprématie chancelante d'un ministère détesté? Toutefois, le parlement donna gain de cause à Walpole, et les demandes d'argent se multiplièrent encore, pour le payement de cette nouvelle servilité.

Il n'en fut pas de même de l'accise générale que Walpole proposa d'établir (1733) sur les tabacs, et qu'il soutint avec une grande supériorité de lumières et d'éloquence. Peu importait qu'il eût raison; tous ses ennemis s'entendirent : on l'accusa de ne songer qu'à l'accroissement de sa puissance, et il se vit réduit à retirer son bill, pendant qu'un peuple immense entourait le parlement et brûlait tout le ministère en effigie, à Westminster et à Londres.

A partir de ce moment l'on put prévoir la chute prochaine de Walpole. En vain obtint-il le maintien de la septennalité, en vain soumit-il les théâtres à la censure; en vain prononça-t-il la dissolution d'un parlement qui ne lui semblait plus assez docile. Les mêmes hommes furent élus, les mêmes haines éclatèrent, les mêmes dangers reparurent. La retraite même des membres opposants ne fit que retarder un peu l'inévitable solution.

Enfin se présenta l'une des plus graves questions de cette époque : une querelle de commerce entre l'Espagne et l'Angleterre. La paix d'Utrecht avait permis aux négociants anglais d'envoyer chaque année un vaisseau chargé de marchandises vers les côtes de l'Amérique; mais ce vaisseau était devenu tout aussitôt un tonneau des Danaïdes, et d'innombrables navires arrivaient sans cesse pour en renouveler à point la cargaison, au grand dommage du commerce espagnol. Philippe V s'en plaignit. Ses plaintes n'ayant pas été écoutées, il prit la résolution fort naturelle d'arrêter tous les contrebandiers, de visiter tous les vaisseaux qui approchaient de ses rivages. De là grande colère des commerçants anglais : ils invoquent leurs intérêts lésés, leur sûreté compromise, et l'honneur du pavillon offensé, comme si l'honneur international ne consistait pas dans une scrupuleuse exécution des traités (1739).

Il faut rendre cette justice à Robert Walpole qu'il ne s'abandonna pas à ces méprisables entraînements d'un patriotisme mensonger, et qu'il osa contredire ses amis mêmes, en soutenant à la tribune anglaise que Philippe V était dans son droit, et que la seule chose qu'on pût faire était de réclamer soit contre la rigueur de certaines répressions, soit contre les saisies illégitimes. Mais la passion aveuglait tous ses auditeurs, et lorsqu'il vit que ses paroles ne serviraient qu'à compromettre sa puissance, il s'oublia jusqu'à ac-

cepter la direction d'une guerre qu'il avait si justement désapprouvée.

La nation irritée n'y regarda pas de si près, et elle parut abjurer la haine que lui inspirait Walpole. Ce ne fut cependant qu'une trêve, et il suffit de quelques revers succédant aux succès qui avaient signalé le commencement de cette lutte, pour réveiller tous les ressentiments qu'une espérance commune avait assoupis un instant.

Walpole eut beau se cramponner au pouvoir, les échecs éclatants qu'il essuya coup sur coup l'obligèrent enfin à comprendre que le terme de sa puissance était arrivé. Il quitta donc la chambre des communes, résigna tous ses emplois, et supplia le roi de lui choisir un successeur. Georges II trompa toutefois l'espérance de ses implacables ennemis : il le créa comte d'Oxford, au lieu de châtier en lui la honteuse corruption dont son ministère avait étalé le scandale.

La chute de Robert Walpole (1742), que les *torys* considéraient comme le triomphe inévitable de leurs principes et de leurs chefs, n'eut d'ailleurs pour effet que de transmettre l'autorité à ceux d'entre les *whigs* qui s'étaient associés à la coalition victorieuse. Ce furent Sandys, lord Harrington, le comte de Bath et surtout lord Carteret, qui passa bientôt ministre principal par la disgrâce du comte de Bath.

Aussi bien ce nouveau ministère répondit assez mal à la joie bruyante qui en avait accueilli l'avénement : non moins corrupteur, non moins égoïste que ne l'avait été Robert Walpole lui-même, mais dépourvu du prestige de l'habileté et de l'éloquence, il engagea l'Angleterre dans une guerre terrible, avant que la lutte maritime qu'elle soutenait contre l'Espagne fût terminée.

Cette nouvelle guerre avait pour objet la succession de l'empereur Charles VI, que Marie-Thérèse, sa fille, défendait alors contre de nombreux prétendants. Qu'importait cette querelle aux habitants de la Grande-Bretagne? Mais Georges II était électeur de Hanovre, et la France ayant pris parti pour les ennemis de Marie-Thérèse, les ministres anglais ne pouvaient consentir à ce qu'elle parût régler toutes les affaires du continent. L'Angleterre s'unit donc à la reine de Hongrie, et entraîna dans ses voies la Hollande dégénérée, qui depuis longtemps ne faisait plus que la suivre, *comme une chaloupe attachée à un vaisseau de ligne.*

Or, cette guerre, si inutile et si impolitique dans son principe, quels en furent les fruits? d'énormes dépenses, des batailles indécises sur mer, et l'horrible défaite de Fontenoy (1745), la plus sanglante de cette époque. Cependant le prétendant débarquait en Écosse, réunissait une armée considérable, et envahissait l'Angleterre, tandis qu'une flotte française menaçait d'une descente les rivages de l'Angleterre ou de l'Irlande.

Tant de malheurs et tant de fautes aboutirent à un changement de ministère, et Georges II plaça à la tête des affaires Pelham et Harrington, qui étaient moins indignes de la popularité dont ils jouissaient. C'étaient encore des *whigs*. Héritiers des embarras extérieurs qu'avait créés la légèreté de lord Carteret, ils conduisirent énergiquement la guerre, et se hâtèrent d'y mettre fin par le traité d'Aix-la-Chapelle, qui, pour n'être pas excellent, eut du moins le mérite de rétablir la paix, ardemment souhaitée (1748).

Les quelques années qui suivirent firent plus d'honneur encore aux talents de Pelham et de Harrington. Leurs principales mesures eurent pour objet soit l'extension de la marine et du commerce anglais, soit l'extinction de la dette, qui menaçait d'accabler l'Angleterre, et que Pelham réduisit considérablement par des bills, que la nécessité justifiait, sinon l'équité.

Mais l'éternelle rivalité de l'Angleterre et de la France entraîna peu après ces deux pays dans une nouvelle lutte. De vaines discussions de frontières entre leurs colonies d'Amérique, les querelles des Compagnies anglaise et française dans les Indes orientales, et la connaissance des plans conçus par le ministère français pour la prompte restauration de notre marine, furent les causes principales d'une grande guerre qui allait infliger durant sept ans des calamités inouïes à l'humanité.

Aussi bien c'est moins sur le ministère de Pelham que doit retomber la responsabilité de ces malheurs, que sur le parti de l'Opposition, et surtout à William Pitt, premier comte de Chatham, qui ne pouvait tolérer la pensée d'une marine française. Pelham et Harrington ne firent guère qu'obéir à cet aveugle patriotisme, et c'est pour cela même qu'ils perdirent le pouvoir. Ils succombèrent à la haine de leurs ennemis coalisés et à la grandeur des difficultés que soulevait la guerre nouvelle. En vain Pitt fut-il contraint à son tour de se retirer; il semble que la nation se levât tout entière pour replacer aussitôt dans ses glorieuses mains la direction des affaires publiques.

Ce ministère de William Pitt est connu sous le nom de *ministère de coalition;* et il le mérite en effet, puisque Pitt et Legge, chefs des torys, y prirent place à côté de Fox et de Newcastle. Cette coalition se comprend; si les torys et les whigs avaient dû demeurer ennemis, tant qu'il s'agissait de savoir quels seraient les possesseurs et les

droits du trône, la cause de cette longue lutte n'existait plus depuis que le parti de la légitimité avait cessé d'avoir quelque chance, depuis que la royauté représentative était un fait indestructible, et surtout en présence des Français, que *whigs* et *torys* s'accordaient si bien à haïr.

Il parut alors que tous les cœurs anglais n'avaient plus qu'une seule et même passion, l'abaissement de la France, la destruction de la marine française. Plus d'opposition, plus de refus de subsides. Il s'agit de dominer le continent et de rendre l'Océan mer britannique.

C'est ici qu'il faut admirer la puissance du patriotisme anglais, quel qu'en puisse être d'ailleurs le principe. S'agit-il de questions intérieures, les partis se forment, les discussions s'animent, les rivalités éclatent. Que l'ennemi se présente, qu'un danger extérieur menace, aussitôt les querelles s'apaisent, les passions se modifient, la désunion cesse : il n'y a plus que des Anglais en face de l'étranger.

La mort de Georges II (1760), en transmettant le trône à son petit-fils, Georges III, faillit changer brusquement le gouvernement de l'Angleterre. Élevé dans l'amour des torys, dont les princes hanovriens avaient cessé de redouter les principes et qu'ils savaient plus favorables à l'extension de la prérogative royale, ce jeune prince avait en effet pour ami intime le comte de Bute, leur chef. Mais Pitt demeura au pouvoir, et s'il le résigna peu après, ce fut seulement parce que ses collègues refusaient de prévenir la déclaration du pacte de famille, en enlevant, sans prétexte, la flotte espagnole qui cinglait d'Amérique en Europe. Le duc de Newcastle ayant suivi l'exemple de Pitt, le parti des torys régna décidément avec le comte de Bute et le comte d'Egremont (1762).

Destitués de la longue domination qu'ils exerçaient si arrogamment et sur le royaume et sur les rois d'Angleterre depuis la grande révolution, qui était leur ouvrage, les *whigs* ne pouvaient se résigner aisément à la victoire de leurs adversaires politiques. Ils ne négligèrent donc aucune occasion de contrarier l'administration de lord Bute, soit à propos de la paix de Paris, qu'ils osèrent attaquer comme un honteux sacrifice des intérêts anglais, soit à propos des pensées inconstitutionnelles qu'ils l'accusaient d'inspirer au jeune roi.

Telle fut l'ardeur de leurs attaques, au parlement, dans les journaux, qui commençaient à devenir une puissance, et dans les caricatures innombrables qui s'adressaient au peuple, que le comte de Bute, lassé d'une résistance pénible et heureux d'avoir rendu la paix à son pays, ne voulut bientôt plus demeurer au pouvoir. Georges Grenville, qui le remplaça avec Bedford et Sandwich, ne furent pas plus heureux, et les querelles des *torys* et des *whigs* devinrent si violentes que l'on crut être revenu aux plus mauvais jours de Georges Ier.

Ce fut bien pis encore lorsque Grenville fournit lui-même des armes à ses ennemis, en suscitant à son pays l'un des plus grands embarras où il se soit jamais trouvé. Il s'agissait d'imposer les colonies américaines, pour couvrir une partie des énormes dépenses de la guerre de Sept ans. Elles résistèrent aussitôt à cette taxation arbitraire, et leurs réclamations trouvèrent un écho puissant au sein même du parlement anglais (1765). En vain le roi essaya-t-il d'apaiser d'abord ces discussions en appelant au ministère quelques membres nouveaux ; « il ne parvint, suivant « Burke, qu'à réaliser un ministère semblable « à une menuiserie mal jointe et bizarrement « assortie, à un parquet composé de diverses « matières; amalgame étrange de patriotes « et de courtisans, de royalistes et de répu- « blicains, de *whigs* et de *torys*... »

Que résulta-t-il de cela? que l'anarchie régna à la fois dans le cabinet et dans le parlement, et que les colonies d'Amérique ne s'en montrèrent que plus audacieuses. Lord Chatam, qui le vit, se hâta de résigner l'office qu'il avait accepté, et l'influence dominante fut dès lors celle de lord North et du duc de Grafton.

Encouragés par la retraite et par le mécontentement de Chatam, par l'insuffisance des ministres, et par la difficulté toujours croissante des circonstances, les *whigs* devinrent chaque jour plus aggressifs. Ni les concessions de lord North, ni l'abolition de plusieurs impôts établis sur les colonies ne réussirent à les calmer, et les colons d'Amérique ne cessaient de trouver un auxiliaire empressé dans le parti de l'Opposition parlementaire.

Le chef de cette Opposition était alors l'un des plus grands orateurs dont s'honore l'Angleterre, Burke, qui supplia le parlement d'abolir aussi l'impôt du thé. C'est de ce jour que date sa renommée oratoire. Ses efforts furent inutiles, et la guerre, qu'il voulait conjurer, éclata presque aussitôt (1772).

Tant que dura cette lutte sanglante, lord North ne cessa de montrer la même obstination et ses ennemis le même acharnement; mais c'est aux *whigs*, dirigés par Burke, par Wilkes, par Fox, par Sheridan, que les événements donnèrent complétement raison; car non-seulement cette guerre, si malheureusement engagée, fut féconde en dépenses

démesurées et en revers honteux, mais la France, mais l'Espagne, mais la Hollande, en profitèrent pour satisfaire leurs haines personnelles, et les puissances du Nord s'empressèrent de former la fameuse ligue de la *neutralité armée*. On pouvait craindre que l'Angleterre ne perdît bientôt et la prépondérance continentale et la domination des mers.

Ajoutons à cela des émeutes fréquentes, et les disettes, et les langueurs de l'industrie entravée par la guerre, et les redoutables embarras que causait presque incessamment la catholique et malheureuse Irlande.

Si admirable que fût l'énergie que l'Angleterre déployait contre tous les dangers qui l'accablaient à la fois, il était impossible qu'elle n'y succombât point. Vaincue partout, elle vit approcher le jour inévitable où elle subirait la loi et de ses sujets rebelles et de ses ennemis coalisés.

Ce ne pouvait être au ministère *tory* de lord North qu'appartiendrait le triste honneur de clore cette longue série de fautes et de malheurs; en effet, il tomba (1782), pour faire place aux chefs de l'Opposition, à Fox, à Burke, à Shelburne, à Cavendish, à Keppel.

Les premiers actes du cabinet nouveau répondirent noblement aux désirs de la nation. Détacher la Hollande de la coalition maritime, disposer la France à la paix, émanciper les colonies américaines, et condescendre aux demandes des Irlandais, non-seulement parce qu'il était prudent, mais parce qu'il était juste d'y faire droit, tel fût le programme dont Fox et ses amis parurent ne vouloir pas s'écarter un moment.

L'assentiment public accompagnait donc l'administration réparatrice des *whigs*, lorsque la mort de Rockingham et l'élévation de Shelburne au rang de premier lord de la trésorerie décidèrent Fox à donner tout à coup sa démission. Ses amis l'imitèrent, et les plus graves intérêts de l'Angleterre furent ainsi sacrifiés à la susceptibilité la moins excusable. Fox ne put trouver dans son éloquence de quoi justifier cette retraite inattendue : elle demeure comme une tache à sa mémoire de patriote et d'honnête homme.

Ce qui ne fut pas moins condamnable que cette brusque démission de Fox, ce fut l'acharnement implacable dont il fit preuve contre le comte de Shelburne, et les moyens dont il ne rougit pas de faire usage pour lui arracher le pouvoir. Comme l'appui des *whigs* ne lui suffisait pas pour atteindre à son but, il se concerta bientôt avec un certain nombre de *torys* et avec lord North lui-même, dont il avait toujours été le plus irréconciliable adversaire. Tant il est difficile à un homme politique de ne jamais dévier de la droite ligne! Telle était l'étrangeté de cette coalition, qu'on la traita d'abord de fable; et cependant on reconnut qu'elle était une réalité incontestable, dès que la discussion s'ouvrit sur les préliminaires de la paix.

Quel que fût le mépris que devait inspirer une semblable conduite, il fallut bien céder, et Shelburne abandonna presque aussitôt la place à Stormont, à Portland, à Cavendish, à Burke, à Fox, qui fut nommé ministre des affaires étrangères, et à lord North, qui rentra au pouvoir avec le gouvernement de l'intérieur (1783). Mais l'Angleterre se consola de ces scandales par la prompte signature de la paix avec les Américains, avec la France, avec l'Espagne, avec la Hollande. Si mortifiants que fussent en effet ces traités, après tant d'efforts et de victoires, on ne songea guère qu'au plaisir de voir la fin de cette malheureuse lutte.

Ce grand service ne put toutefois donner une longue durée au ministère de la coalition, car il manquait d'unité, et plusieurs échecs importants à la chambre des communes achevèrent de l'ébranler. Georges III, qui ne l'avait subi qu'à regret, profita de ces échecs pour le renverser tout à fait. Dans son impatience, il ne voulut pas même attendre le jour, et ce fut au milieu de la nuit que Fox, North, Portland, reçurent signification de leur déchéance (1784).

C'est alors que commence le fameux ministère de William Pitt, digne fils de lord Chatam. Fox et les *whigs* redevinrent le parti de l'Opposition.

Or, cette Opposition n'omit rien pour entraver, pour renverser le nouveau ministère; mais ce fut en vain : malgré la merveilleuse éloquence de Fox, de Burke, de Sheridan, le jeune Pitt la réduisit bientôt à l'impuissance, et par la vigueur de ses discussions, et par l'appui d'un nouveau parlement complétement favorable à sa politique, et surtout par les grandes mesures qui illustrèrent son gouvernement. Non content de ranimer l'industrie, d'améliorer le sort de l'Irlande, de créer une caisse d'amortissement, de faire voter le bill indien, il signait d'importants traités de commerce, et se vengeait du mal que la France venait de faire à son pays en organisant contre elle la ligue puissante de l'Angleterre, de la Hollande et de la Prusse (1788).

Cette brillante renaissance de la prospérité nationale amortissait singulièrement les rivalités politiques, et les vieux noms de *whigs* et de *torys* perdaient déjà beaucoup de leur sens, lorsque survint un événement immense qui ranima toutes les passions, alarma tous

les intérêts et qui fit trembler le sol sous les pas de toutes les nations.

Je veux parler de la Révolution française. A peine eut-elle éclaté qu'elle excita au plus haut point l'attention du peuple anglais. Les uns la maudissaient, les autres l'admiraient. Les *whigs* furent en général au nombre de ses admirateurs, et Fox, leur chef, ne manqua dès lors aucune occasion d'exprimer hautement son opinion à cet égard; mais Burke refusa, avec non moins d'énergie, de le suivre sur ce terrain, et c'est ce dissentiment inattendu qui brisa peu après les liens de leur vieille amitié.

Il est bien important de ne pas oublier cette divergence, qui n'eut pas seulement pour résultat de brouiller deux illustres amis, mais de scinder en deux fractions le grand parti dont ils se partageaient la direction. Il y eut dès lors les *whigs* révolutionnaires, et les *whigs* conservateurs, qui se rattachèrent presque tous à la politique ministérielle. C'est là surtout ce qui explique la longue et souveraine domination de Pitt et des torys.

Les passions contraires que soulevait le début même de la Révolution devinrent encore bien plus ardentes à mesure qu'elle se développait. Pitt, qui l'avait d'abord admirée, n'hésita plus alors à renier ses premiers sentiments, et soit qu'il craignît, soit qu'il affectât de craindre la contagion des idées françaises, il demanda au parlement l'adoption des précautions les plus minutieuses. Fox, moins changeant, s'y opposa de tout son pouvoir, avec l'appui de Grey, d'Erskine et de Sheridan. Les propositions du ministre n'en furent pas moins votées.

Que fut-ce lorsque le gouvernement anglais refusa de reconnaître Chauvelin comme le ministre plénipotentiaire de la République, et lorsque, à la nouvelle de la mort de Louis XVI, il lui ordonna de quitter le royaume! Fox et ses amis, sans approuver d'ailleurs les faits accomplis, accusèrent aussitôt les *torys* de pousser à la guerre, et cette guerre ils la condamnèrent à la fois, au nom du principe sacré de la non-intervention, au nom de la liberté intérieure que l'on allait opprimer, et au nom de l'intérêt anglais, qui ne pouvait y gagner que l'accroissement redoutable d'une dette déjà accablante.

La passion l'emporta. L'Angleterre s'empressa d'unir ses forces aux nombreux ennemis que la France avait déjà à combattre. Mais cette fois encore qui eut raison des *torys* ou des *whigs*, du ministère ou de l'Opposition? A l'intérieur, la suspension de l'*Habeas corpus* et l'établissement d'impôts ruineux; au dehors des revers éclatants, des dépenses énormes, faiblement compensés par quelques succès maritimes, qui n'étaient ni bien glorieux, ni bien nécessaires, dans l'état de désorganisation où les événements politiques avaient jeté la marine française. Cependant le commerce languissait, et l'Irlande agitée était menacée d'une invasion française.

L'envoi de lord Malmesbury, que Pitt chargea lui-même de traiter avec le Directoire (1797), ne peut guère être considéré que comme une satisfaction mensongère accordée par les *torys* à l'esprit de paix : la guerre recommença en effet avec une nouvelle énergie. Elle n'avait été qu'incertaine, elle devint malheureuse, et les victoires de Bonaparte, en obligeant l'Europe à déposer les armes, amenèrent aussi l'Angleterre à demander la paix (1801).

Ce fut la paix d'Amiens (1802), qui ne fut pas négociée, mais inspirée par le parti des *whigs*. Ainsi, tant de sang versé, tant de flottes perdues, tant de trésors prodigués, au lieu de procurer le rétablissement de la Maison de Bourbon, n'avaient servi qu'à fatiguer l'Angleterre, à affermir la République française, et à humilier l'Europe devant l'épée de la France. Fox avait eu raison.

Une affaire non moins importante que ne l'était cette lutte aveugle contre la Révolution française, était alors la question d'union parlementaire entre l'Angleterre et l'Irlande, semblable à celle que les ministres de la reine Anne avaient obtenue avec l'Écosse. Les *whigs* se montrèrent généralement favorables à cette union, et Sheridan fut presque seul à soutenir que la réconciliation si désirable de l'Angleterre et de l'Irlande serait mieux cimentée par une émancipation immédiate de tous les catholiques (1801).

A peine les véritables soutiens de la grandeur britannique se réjouissaient-ils du rétablissement de la paix, qu'il fut aisé de prévoir qu'elle ne durerait pas longtemps. D'une part l'ambition de Bonaparte, de l'autre la mauvaise foi du gouvernement anglais, ramenèrent Pitt aux affaires, et rendirent inévitable le renouvellement d'une guerre terrible.

Cette guerre fut celle de Boulogne et d'Austerlitz, qui mit de nouveau l'Europe aux pieds de Napoléon. Que pouvait faire alors l'Angleterre, réduite à ses seules forces et menacée d'une invasion formidable? La victoire même de Trafalgar ne suffit pas pour la rassurer, et William Pitt mourut peu après, accablé par la douleur que lui causaient les triomphes de la France (1806). Jamais homme n'avait mieux représenté la haine aveugle de la vieille Angleterre contre nous.

Cette mort inattendue eut pour effet d'ouvrir les yeux à l'Angleterre et d'élever au pouvoir les adversaires du ministère précédent. Ce fut lord Grenville que Georges III chargea, quoiqu'à regret, de composer un

nouveau cabinet. Il s'y nomma lui-même premier lord de la trésorerie, appela Fox à la direction des affaires étrangères, et désigna le comte de Fitzwilliam pour président du conseil. Les ministres secondaires furent lord Henry Petty, Erskine, Grey, Spencer et Ellenborough. Ce ministère était donc mixte, comme l'avaient été presque tous ceux de ce règne; mais la présence de Fox y faisait dominer l'esprit des *whigs*.

Le nom de cet illustre orateur signifiait en effet une paix prochaine et sincère avec la France. Aussi, le victorieux empereur des Français n'hésita-t-il pas à lui faire les premières avances. Fox les accueillit parfaitement, et les négociations actives qui s'engagèrent aussitôt auraient peut-être rétabli la tranquillité de l'Europe, s'il n'eût été enlevé par une mort soudaine. Il avait cinquante-sept ans. Il ne fut regretté que du peuple, car il n'avait l'affection ni de la cour ni de l'aristocratie dont il ne partageait point les passions.

Ce n'était ni lord Grey, nouveau ministre des affaires étrangères, ni lord Grenville, l'ami de William Pitt, qui pouvaient continuer l'œuvre de paix entreprise par Fox. La guerre continua donc avec une vigueur nouvelle, et tandis que la France bloquait tout le continent européen, l'Angleterre ne demeura étrangère à aucune des résistances que rencontrait la puissance de Napoléon.

Ainsi *whigs* et *torys* semblaient réconciliés pour ne songer qu'au danger commun; mais quelques questions intérieures les refroidirent bientôt, et Georges III, qui détestait toujours les *whigs*, profita avec empressement d'un bill d'émancipation en faveur des catholiques pour renverser lord Sidmouth et Grenville et leurs amis politiques. Portland, Perceval et les *torys* demeurèrent donc maîtres du terrain. On distingua dès lors parmi eux Castlereagh et Canning (1807).

Plus la lutte de l'Angleterre et de la France devenait violente, plus il était naturel que les *whigs*, toujours soupçonnés d'incliner vers la paix n'arrivassent pas au pouvoir; et ce fut aux *torys* qu'appartint en effet le triste honneur de diriger cette guerre implacable. Ni les efforts plus ou moins sincères de Napoléon pour obtenir la paix, ni les merveilleuses victoires qu'il remporta d'abord sur tous ses ennemis, ni la folie du roi, ni la mort même de Perceval ne purent relever les *whigs*, réduits alors à un petit nombre et à une opposition impuissante.

Ce n'étaient pas les terribles malheurs qui suivirent le triomphe de Napoléon, ni les défaites des Français en Portugal et en Espagne, ni les désastres de la campagne de Russie, ni le soulèvement de l'Allemagne, qui pouvaient non plus détruire la toute-puissance des *torys*; car le jour de la victoire était enfin venu, et c'était bien à eux qu'il appartenait d'en jouir, après qu'ils l'avaient si patiemment attendu et si laborieusement préparé. Lord Liverpool était premier ministre et Castlereagh dirigeait les affaires étrangères lorsque la France fut envahie à son tour, lorsque Paris succomba, lorsque Napoléon fut contraint d'échanger l'Empire contre l'île d'Elbe (1814).

Le retour de Napoléon, suivi bientôt de la désastreuse bataille de Waterloo, où l'Angleterre eut la part principale, et des traités de Vienne, sembla porter au comble la gloire et la puissance des *torys;* mais à partir de ce moment les querelles parlementaires, que la guerre avait presque interrompues, recommencèrent avec une vivacité nouvelle. Les *whigs*, vaincus sur le terrain de la politique étrangère, entreprirent aussitôt de reprendre leur revanche sur celui des questions d'intérieur, qui devenaient maintenant les principales.

Or, ces questions étaient importantes et nombreuses : c'étaient surtout le rétablissement de l'agriculture et de l'industrie, la liberté du commerce des grains, l'émancipation des catholiques que les *torys* considéraient comme la ruine même de la Constitution britannique.

Les *whigs* surent en tirer un excellent parti, secondés d'ailleurs en cela et par la misère du peuple et par les Irlandais, qui attendaient d'eux seuls le rétablissement de leurs droits politiques et religieux. Ils ne cessaient en même temps de lutter contre les passions rétrogrades de la diplomatie ministérielle, soit qu'il s'agît de condamner la Sainte-Alliance, soit que le congrès de Vérone ou de Laybach menaçât la liberté des États constitutionnels, soit que la France envahît l'Espagne, pour y rétablir le despotisme sanguinaire de Ferdinand VII, soit que dom Miguel usurpât la couronne de Portugal, soit que la Turquie écrasât la Grèce insurgée contre son intolérable tyrannie.

Mais c'est en vain que les *whigs* soutenaient si constamment la cause même de la tolérance et de la liberté. Ni Castlereagh, ni Liverpool, ni Wellington, qui gouvernèrent alors l'Angleterre, ne voulurent employer leurs chefs, ni accueillir leurs idées. Georges Canning fut le seul ministre de cette époque qui, sans cesser d'être *tory*, finit par se détacher à peu près de son parti, pour chercher un appui dans une Opposition plus éclairée que ne l'étaient ses amis.

N'oublions pas cependant une grande victoire que les *whigs* remportèrent à la fin de cette période, et qui sera peut-être leur plus beau titre de gloire : l'émancipation des catholiques.

Si contraire que cela pût paraître et aux lumières de notre siècle et aux nobles libertés dont s'honore l'Angleterre, les catholiques n'y avaient en effet aucun caractère officiel. Soumis, comme les autres, aux bills tyranniques de suprématie et d'uniformité qu'avait imaginés autrefois la reine Élisabeth, ils continuaient à n'être que tolérés et se trouvaient outrageusement exclus de toutes les fonctions publiques. Telle était l'influence de cette religion anglicane, qui était cependant établie au nom de la liberté des consciences.

Or, si une semblable opposition était déjà un scandale pour l'Angleterre elle-même, où les catholiques étaient en si faible minorité, qu'était-ce depuis que l'Irlande n'avait plus de parlement particulier? En soumettant ce pays aux lois anglaises, l'union de 1801 avait eu pour premier effet de dépouiller huit millions d'habitants sur neuf du droit imprescriptible d'élection et de représentation.

Les *whigs* montrèrent une telle persévérance à réclamer contre une intolérance si monstrueuse, que, secondés par les Irlandais, par l'opinion publique, par l'esprit du temps, ils l'emportèrent enfin, et ce fut le grand homme dont l'Angleterre pleurait naguère la perte, ce fut sir Robert Peel, collègue de Wellington et chef des torys, qui vint lui-même faire amende honorable en proposant l'émancipation des catholiques. O'Connell fut le premier catholique qui vint s'asseoir au parlement. Quant aux juifs, leur exclusion fut maintenue, et nous assistons aux efforts qu'ils font pour forcer à leur tour les portes de Parliament-House.

Cette grande révolution religieuse en était une aussi au point de vue de la politique, car les représentants catholiques ne pouvaient guère manquer d'être les auxiliaires habituels de ceux à qui ils devaient la restitution de leurs droits. C'est ce qui arriva; *whigs* et catholiques firent dès lors cause commune, et cet appoint de cinquante voix devint bientôt si important qu'il est peut-être permis de soupçonner que les *whigs*, en soutenant les catholiques, ne furent pas moins préoccupés des intérêts de leur parti que du triomphe de la raison.

Quelle qu'eût été l'habileté de Robert Peel et de Wellington dans la conduite de cette grande affaire, l'émancipation catholique portait donc un coup terrible au cabinet des *torys*. A ce moment survinrent les journées de juillet 1830 et l'expulsion des Bourbons. Ce réveil de la France eut aussitôt son contre-coup en Angleterre. On y savait que Wellington repoussait toute réforme libérale, qu'il soutenait dom Miguel, qu'il trahissait la cause des Grecs, qu'il était le principal créateur du ministère Polignac. Attaqué au parlement par une Opposition puissante, à l'extérieur par des clameurs insultantes, il se vit bientôt réduit à résigner le pouvoir et à laisser la place aux *whigs*.

Il y avait bien longtemps que les *whigs*, autrefois si dominants et si fiers, ne s'étaient trouvés en possession du gouvernement. Ils signalèrent aussitôt leur réavénement par un franc libéralisme. En vain Peel et Wellington s'élèvent-ils alors contre eux et touchent-ils même au moment de ressaisir la suprématie, le comte Grey, leur chef, en est quitte pour se retirer quelques jours, et dès qu'il rentre aux affaires, c'est pour obtenir du Parlement le bill de la réforme parlementaire. Cette loi célèbre, dont les whigs poursuivaient l'adoption depuis plus de trente ans et qui concernait à la fois et le mode d'élection, et les circonscriptions électorales et le nombre des représentants, satisfit pleinement l'opinion publique. Heureux pays où le gouvernement a le bon sens et se fait un honneur de céder, où les peuples savent se contenter, et où toute réforme n'ébranle pas, comme ailleurs, le sol jusque dans ses profondeurs!

Cependant lord Palmerston, qui dirigeait presque souverainement les affaires étrangères, n'y montrait pas des dispositions moins libérales. Intimement uni à la France, que menaçaient les ressentiments absolutistes des cours du Nord, il soutint avec elle dom Pedro en Portugal, Isabelle en Espagne, les libéraux en Italie et en Allemagne, et prit une part considérable à l'importante création du royaume de Belgique, quoiqu'elle portât une grave atteinte aux fameux traités de 1815. Ce fut même à Londres que s'ouvrit la conférence des puissances occidentales, et cette conférence aboutit bientôt à la conclusion de la quadruple alliance. C'était la ligue des nations constitutionnelles en face des États absolus.

Même accord en Orient, où le pacha d'Égypte s'insurgeait contre le sultan, sous couleur de régénérer l'Empire ottoman, et où le czar de Russie proposait de protéger Constantinople, dans l'espérance de la garder pour lui. L'Angleterre et la France ne cessèrent d'y unir ou leurs influences ou leurs flottes, pour soustraire la Turquie aux menaces d'Ibrahim ou aux caresses plus dangereuses de Nicolas.

Un jour vint cependant où les deux gouvernements cessèrent de marcher ensemble, et où l'on put redouter une conflagration universelle. Ce fut encore à propos de l'Orient, dont les destinées, depuis longtemps si incertaines, semblaient au moment de se fixer. Mécontent et inquiet de l'appui que la France prêtait au pacha d'Égypte (qui d'ailleurs, il faut bien le dire, en était si peu digne et qui, abandonné à lui-même, fit une si triste

figure), et de l'immense ascendant qu'elle exerçait sur ce pays, lord Palmerston ne craignit pas en effet de rompre subitement une entente de dix ans, et de se liguer contre nous avec les trois puissances du Nord. Tel fut le sens du traité du 15 juillet 1840, que les quatre grandes cours signèrent secrètement et qu'elles présentèrent ensuite à la France comme une insultante sommation.

Quelle fut la pensée de lord Palmerston en agissant ainsi ? il est assez malaisé de le dire. Fut-ce caprice d'un esprit turbulent et mobile ? fut-ce jalousie de l'influence française ? fut-ce désir d'abaisser Méhémet-Ali, et de rouvrir le chemin de la Syrie à la contrebande anglaise ? Il y eut de tout cela. La rupture souriait aux gouvernements rétrogrades : la Russie surtout s'en réjouissait, et avec raison ; car l'amitié de l'Angleterre et de la France, qu'elle redoutait par-dessus tout, allait subir une longue éclipse. C'était un pas de plus vers Constantinople.

A la nouvelle d'une défection si inattendue, la France entière s'émut comme d'une insulte, et peu s'en fallut que l'Europe n'éprouvât de nouveau les calamités de la guerre. Mais que faire contre tant d'ennemis et lorsqu'un seul coup avait suffi pour abattre déjà la puissance de Méhémet-Ali ? Le roi Louis-Philippe n'aimait pas la guerre, et son premier ministre d'alors, M. Thiers, infatigable narrateur de batailles, n'avait pas grand'hâte de la faire, car il ne la voulait *qu'au printemps*. Il fallut donc négocier, et, faute de mieux, rentrer dans le concert européen, en obtenant du moins quelque adoucissement aux conditions du 15 juillet 1840. C'est en effet ce qui eut lieu, et lord Palmerston put se féliciter d'avoir outragé la France, de l'avoir irritée, et d'avoir amené son très-prudent monarque à reculer, après avoir quelque peu coiffé le bonnet rouge.

La juste indignation que causa une telle conduite affaiblit sans doute le cabinet *whig* ; mais on sait que les ministères anglais ne tombent presque jamais sur une question de politique étrangère, et ce furent en effet deux grandes difficultés intérieures qui déterminèrent la chute de celui-ci : la loi des céréales et l'agitation de l'Irlande, qui, dirigée et peut-être aveuglée par O'Connell, ne cessait de réclamer le *rappel de l'union*.

Ce fut à Robert Peel qu'échut l'honneur de résoudre ces redoutables questions ; mais si, par ses anciennes relations politiques, ce grand ministre appartenait au vieux parti des *torys*, sur quels alliés s'appuya-t-il alors, si ce n'est sur les *whigs*, dont ses réformes comblaient et dépassaient même les vœux ? Ou plutôt, ce ne fut ni aux *torys* ni aux *whigs* qu'il demanda coopération et appui ; ce fut à tous ceux qui ne voulaient comme lui que le bonheur et la prospérité de leur pays.

Aussi est-ce une des gloires qui composent la légitime renommée de ce ministre sage d'avoir à peu près mis fin à cette gothique distinction de deux partis ennemis. Et en effet, quel sens aurait-elle de nos jours, lorsque les fruits de la Révolution de 1688 sont pleinement recueillis et irrévocablement assurés, lorsque la Maison de Hanovre compte autant de partisans qu'il y a d'Anglais, lorsque l'émancipation religieuse a brisé pour jamais les étroites barrières de l'Eglise anglicane ? Il n'y a plus désormais de place en Angleterre que pour les conservateurs dont Robert Peel a créé la puissance et pour les *torys* obstinés qui défendent pied à pied les derniers débris des priviléges aristocratiques.

Toutefois ce sont les chefs des whigs qui composent aujourd'hui le ministère anglais : le comte Russell, l'*heureux* lord Palmerston et leurs amis. Mais de quels éléments est formée la majorité qui les soutient, si ce n'est de ceux-là même que le tory sir Robert Peel entraînait et retenait à sa suite ? Leurs seuls adversaires sont ceux qui combattaient ce grand homme d'État ; et si le ministère actuel n'a pas toute la force et toute la stabilité que feraient présumer les talents éprouvés qui lui donnent tant d'éclat, c'est seulement parce que les brillants chefs qui le conduisent n'ont d'autre unité d'opinions, d'autre fixité dans leurs plans, que celles qui sont compatibles avec la jalousie et l'inquiétude que leur cause la France.

R. NORCETA.

# Z

**ZODIAQUE.** (*Histoire de l'Astronomie ancienne*). Ceux des monuments anciens qui paraissent se rapporter plus particulièrement à l'astronomie sont assez nombreux pour former une classe à part et assez importants pour qu'on les étudie tout spécialement. La liaison qu'ils ont avec certaines croyances religieuses et certaines institutions civiles, les arguments que l'on en a tirés pour étayer divers systèmes sur l'origine des religions anciennes justifient pleinement l'attention dont ils ont été l'objet de la part des archéologues. De tous ces monuments, ceux qui incontestablement ont acquis le plus de célébrité et ont été le plus diversement expliqués, sont ceux qui portent des *représentations zodiacales*. L'Europe savante a retenti pendant plus de trente années des discussions ardentes auxquelles ils ont donné lieu. Les érudits et les archéologues étaient partagés. Les uns prétendaient que ces représentations remontent à la plus haute antiquité; les autres soutenaient qu'elles furent exécutées à une époque comparativement très-récente. Et comme au fond de ce débat scientifique se cachait un intérêt religieux, la polémique devint très-âpre et très-violente, sans grand profit pour la science. Tant que l'on ignora la date, même approximative, et la signification historique de ces monuments, on ne put leur assigner la place qui leur appartient dans l'histoire de l'art, et l'on s'égara le plus étrangement dans le vaste champ qu'ils ouvraient aux conjectures. Aujourd'hui on est revenu de tant de doctes erreurs : l'âge et le caractère de ces monuments ont été déterminés avec une rare précision; on sait ce qu'ils signifient, en quoi ils se rattachent aux institutions civiles de l'antiquité et sous l'empire de quelles idées, de quelles croyances, de quelles superstitions ils ont été construits.

Ce sont les recherches approfondies de Letronne qui ont enfin mis un terme à la fameuse et trop longue controverse dont les représentations zodiacales ont été le sujet. Considérées dans leur ensemble, ces recherches constituent une monographie historique et archéologique des plus complètes et dont toutes les parties sont harmonieusement liées. Elles ont obtenu le suffrage des archéologues les plus compétents, et, si nous ne nous trompons, elles ont irrévocablement fixé le sens de ces monuments si diversement expliqués.

Le présent article est consacré à l'exposition de ces recherches et de leurs résultats.

I. Dès le début la controverse fut dominée par les idées de Dupuis, qui, vers la fin du siècle dernier, avaient trouvé chez les savants et les astronomes la plus grande faveur, et qui exercèrent une influence décisive sur les travaux historiques de quelques-uns d'entre eux. Dans de précédents articles (1) nous avons donné un exposé succinct de ces idées dans leurs rapports à la théorie des *paranatellons* et à l'histoire de la *sphère grecque*; nous allons ici en montrer l'application à la question des zodiaques.

Quand Dupuis intervint dans le débat, c'étaient les vues systématiques de Bailly qui prévalaient et qui régnaient à peu près sans partage. Bailly, on le sait, n'a jamais pu concevoir que les anciens aient possédé tant de connaissances astronomiques, aient observé et constaté tant de faits précis, sans avoir la théorie de ces faits. Cette préoccupation singulière, qui accuse en lui le manque de critique, l'a toujours obsédé et a été la cause de l'erreur fondamentale dont tous ses travaux historiques sont entachés. L'invention du zodiaque était selon lui de beaucoup antérieure au déluge. Entre autres prétendus arguments de fait, il produisait des textes du *Livre de Job*, où certaines constellations zodiacales lui paraissaient être clairement

(1) Voyez, au tome XI du SUPPLÉMENT, l'article PARANATELLONS, et, dans le présent volume, l'article SPHÈRE GRECQUE.

désignées (1); argument ruineux, puisque l'assimilation qu'il croit certaine est, au contraire, plus que douteuse. Pour lui donc : 1° le zodiaque est originaire de la haute Asie; 2° il a été inventé avant le déluge; 3° après la disparition du fameux peuple *antédiluvien*, doué de l'omniscience (2), il fut transmis, avec bien d'autres débris des connaissances primitives, aux Indiens, aux Perses, aux Arabes, aux Égyptiens, et enfin aux Grecs; 4° L'origine des signes du zodiaque se lie étroitement à la vie pastorale des premiers peuples, et la division du zodiaque en douze signes est antérieure de quatre mille six cents ans, au moins, à la naissance de Jésus-Christ. Les équinoxes et les solstices furent placés d'abord au commencement des constellations (3).

La question en était là lorsque Dupuis, alors professeur de rhétorique au collége de Lisieux, publia son fameux *Mémoire sur l'origine des constellations et sur l'explication de la Fable par l'Astronomie* (4), dans lequel il proposa une solution entièrement neuve.

Son point de départ est l'hypothèse spécieuse que les *figures* des constellations zodiacales ne sont point arbitraires, et qu'elles ont dû à l'origine exprimer quelque chose. Et de même, les *noms* de ces constellations doivent avoir un sens qui est en rapport intime soit avec les apparences qu'elles offrent et les phénomènes célestes auxquels elles sont liées, soit avec les travaux de l'agriculture et les variétés des saisons. Cette double hypothèse avait été émise longtemps avant Dupuis. Macrobe, discourant sur le zodiaque grec tel qu'il était au temps d'Hipparque, explique les figures et les noms des douze signes comme si chacun de ces signes était un symbole de la marche et des effets du soleil. Pour le Cancer et le Capricorne, l'explication est ingénieuse et plausible : « Le *Cancer*, dit-il, marche à reculons et obliquement; semblablement, le soleil, parvenu dans ce signe, commence à rétrograder et à descendre obliquement. La chèvre sauvage paît en montant toujours, elle broute en gagnant les hauteurs; de même le soleil, arrivé au *Capricorne*, commence à quitter le point le plus bas de sa course pour revenir au point le plus élevé (1). » Mais il est moins heureux quand il prétend établir des analogies entre les noms des dix autres constellations zodiacales et les phénomènes atmosphériques ou les faits agricoles qui marquent les moments de l'année où le soleil se projette sur ces constellations. Ainsi, dans la pensée des instituteurs du zodiaque, le *Bélier* aurait exprimé la saison des *agneaux*, à l'équinoxe de printemps; la *Vierge* tenant un épi, le temps des *moissons*; le *Verseau*, les *pluies* d'hiver, etc.

Il résulterait de cette explication que le zodiaque n'a point été inventé en Égypte; car, premièrement, les anciens croyaient que les pluies y sont très-rares (2); en second lieu, la moisson ne s'y fait pas lorsque le soleil correspond à la *Vierge*. En un mot, dans ce système d'explication, l'ordre des signes exprime une succession de phénomènes atmosphériques ou autres qui ne se rapporte point au climat de l'Égypte (3). D'où Macrobe conclut que le zodiaque n'a point été inventé en Égypte, et qu'il y a été transporté d'ailleurs, probablement de la Chaldée.

Cette contrariété, que Macrobe jugeait décisive, et qui le fit renoncer à placer en Égypte le berceau du zodiaque, Dupuis pense qu'elle n'est qu'apparente. Et quant à la difficulté de concilier les circonstances de l'année agricole en Égypte et l'ordre dans lequel se succèdent les constellations zodiacales, difficulté qui avait rebuté tous ses prédécesseurs, il ose l'aborder de front, et il se flatte de l'avoir résolue complétement, en introduisant dans la question un élément tout nouveau, *la précession des équinoxes*, dont jusqu'à lui personne n'avait tenu compte. Son système, entièrement neuf, peut se résumer ainsi : 1° Le zodiaque n'est point le résultat des progrès successifs de l'astronomie; il a

(1) Il suivait en cela l'opinion d'Yves Goguet (*Origine des lois*, t. I^er^, p. 412 et suiv., édition de 1820, in-8°), opinion que Lalande adopta d'abord et professa dans les premières éditions de son *Traité d'Astronomie*. (Voyez le tome I^er^, § 603, page 234 de la 2^e^ édition; 1771. Cf. l'abbé Renaudot, *De l'origine de la sphère*, t. I^er^, *Mem.*, p. 1 et suiv. de l'*Académie des Inscriptions*; Dupuis, *Mémoire explicatif du zodiaque*, 1806; p. 5,52, 93 note *d*.) Il est bien vrai que des constellations sont nommées dans le *Livre de Job* (IX, 9, et XXXVIII, 31, 32); mais quelles sont ces constellations? On ne le sait guère. Selon Goguet, les noms hébreux *Asch*, *Kimah*, *Késil* désignent la *Grande-Ourse*, les *Pléiades* (constellation du *Taureau*) et le *Scorpion*. Les premiers traducteurs ne s'accordent pas sur le sens de ces noms. Il y a plus : l'un de ces mots, *Asch*, est rendu, dans la Vulgate, par *Arcturus*, au ch. IX, v. 9, et par *Vesper*, au chap. XXXVIII, v. 31.

(2) Tous les systèmes auxquels a donné lieu parmi les modernes l'*Atlantide* de Platon ont été analysés et discutés par M. Th. Henri Martin, dans ses *Études sur le Timée de Platon*. (1841; note XIII, t. I^er^, p. 257-332.)

(3) *Histoire de l'Astronomie ancienne*, livre III, § 10, pages 74, 75. Cf. p. 479, 484, 498, édit. de 1781; *Lettres sur l'origine des sciences et sur celle des peuples de l'Asie*, 1777, p. 144.

(4) Voy. au tome XI, col. 197, note 1.

(1) Macrob. *Saturnal.*, I, 17 et 21. Voy. La Nauze, *Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, t. XIV, *Mem.*, p. 334 et suiv.

(2) Hérodote, II, 14, et surtout III, 10, avec les notes de Bæhr, t. I^er^, p. 386, 386, 458; t. II, p. 20 et 21; Diodore de Sicile, I, X, 4, et I, XLI, 2.

(3) *Ce climat si fertile sous un ciel d'airain.* (J.-J. Rousseau, *Discours sur les Arts et les Sciences*, première partie, t. I^er^, p. 466 B.)

été formé tout d'une pièce; 2° le zodiaque est un calendrier rural tout autant qu'astronomique; c'est-à-dire, il est, avant tout, une expression symbolique des diverses circonstances de l'année agricole; 3° il est originaire de l'Égypte.

Ces trois hypothèses avaient été produites plusieurs fois, sans qu'on eût pu jamais concilier la seconde et la troisième. Macrobe, les trouvant incompatibles, rejette la troisième, et fait honneur aux Chaldéens de l'invention du zodiaque. L'originalité hardie du système de Dupuis consiste dans le moyen qu'il imagine pour faire disparaître cette contradiction.

La première idée lui en vint le 18 mai 1778, au cours d'astronomie que Jérôme Lalande faisait au Collége de France (1). Voici quelle est la série des raisonnements qui le conduisirent à la découverte dont il était si fier, et que son maître Lalande recommande comme *la plus belle que l'on ait faite dans l'étude de l'antiquité et dans l'histoire de l'astronomie.*

Le zodiaque grec, tel qu'il était au temps d'Hipparque, ne peut convenir à l'astronomie rurale de l'Égypte, ni fixer la saison du labourage et des récoltes dans ce pays; car la succession des signes de ce zodiaque exprime un ordre tout différent de celui de la terre. Si donc il exista jamais un accord parfait entre ces symboles et l'agriculture égyptienne, ce fut à une époque où l'état du ciel différait notablement de ce qu'il était au temps d'Hipparque. Cette époque, quelle qu'elle soit, doit être déterminée de manière que, d'une part, les signes qui sont des symboles de l'agriculture s'accordent avec les phénomènes terrestres, et, d'autre part, que les signes qui sont des symboles astronomiques s'accordent avec les phénomènes célestes. Il ne suffit donc pas de rapprocher du solstice d'été la Vierge, signe des moissons; il faut encore qu'après ce changement, les emblèmes qui caractérisent nettement des circonstances astronomiques, comme la Balance et le Cancer, se trouvent aux places qui leur conviennent: savoir, la Balance à l'un des équinoxes, et le Cancer à l'un des solstices. On satisfait à toutes les conditions du problème en imaginant une demi-conversion du ciel, *par l'effet de la précession des équinoxes*, en faisant répondre nos signes de l'été à ceux de l'hiver, et nos signes du printemps à ceux de l'automne.

Tel est, essentiellement, l'argumentation de Dupuis, mais cette hypothèse radicale d'une demi-conversion du ciel par l'effet de la précession des équinoxes, que Dupuis imagine comme pouvant seule rendre raison des noms et des figures des constellations zodiacales, est sujette à une objection vraiment insurmontable. Car pour que chaque signe ait éprouvé un tel déplacement par l'effet de la précession des équinoxes il n'a pas fallu moins de *treize* à *quatorze mille ans* (1). A ce compte, l'invention du zodiaque serait donc antérieure à Hipparque de cent trente siècles; et comme, après tout, un peuple, si merveilleusement doué qu'il soit, n'a pu faire pour son coup d'essai une telle invention, celui qui en eut le mérite avait déjà dû atteindre à un très-haut degré de culture lorsqu'il institua ce calendrier savant et ingénieux, à la fois rural et astronomique. Le système de Dupuis conduit donc logiquement à reculer l'origine de la civilisation égyptienne jusque dans une antiquité tout à fait fabuleuse. Mais comment soutenir cette énormité chronologique? Le moyen de concevoir que plus de *treize mille ans* avant notre ère il ait existé des peuples en possession de connaissances très-étendues, d'une civilisation très-avancée, dont porteraient témoignage des monuments gigantesques et splendides, sans que ces peuples aient eu d'histoire? Il est bien vrai que chaque nation s'est attribué une antiquité prodigieuse, et que, par exemple, les Égyptiens comptaient *vingt-trois mille ans* depuis le règne du premier de leurs dieux jusqu'à celui d'Alexandre le Grand (2). Mais si on laisse de côté cette chronologie sacerdotale et royale, pour s'en tenir à la chronologie historique, telle que l'établissent les fragments authentiques de Manéthon et trois passages formels de Diodore de Sicile (3), on est forcé

(1) Voyez, au SUPPLÉMENT, tome XI, col. 201.

(1) Les étoiles dites *fixes* se déplacent dans le ciel; elles y ont un mouvement commun d'occident en orient, et ce mouvement s'exécute dans des cercles parallèles à l'écliptique. De ce mouvement il résulte que telle étoile qui répondait autrefois à l'un des équinoxes en est actuellement éloignée vers l'orient d'une certaine quantité; c'est-à-dire que l'intervalle de temps qui sépare deux équinoxes consécutifs de même nom est moindre que celui qu'il faut au soleil pour revenir à la même étoile. Ainsi, la *precession* ou *l'anticipation des équinoxes* consiste en ce que le soleil étant parti de l'un des points équinoxiaux revient à ce point avant d'avoir achevé dans l'écliptique son tour par rapport aux étoiles. Ce mouvement des étoiles est très-lent: il faut soixante-douze ans pour qu'elles se déplacent de un degré; par conséquent douze mille neuf cent soixante ans ou *treize mille ans* pour qu'elles se déplacent de 180 degrés, ou achèvent la *demi-conversion* dont parle Dupuis. (Voyez son *Memoire explicatif du zodiaque chronologique et mythologique*, 1806, in-4°, p. 19 et 20.)

(2) Diodore de Sicile, I, XXIII et XXVI.

(3) Du premier (I, XLIV) il résulte : 1° Que les dieux et les héros ont régné un peu moins de *dix-huit mille* ans; 2° que les hommes ont régné un peu de moins de *cinq mille ans*, jusqu'à la 180e Olympiade. Les deux autres passages (I, XXIII, 1, et I, XXVI) se confirment mutuellement et viennent à l'appui du premier. Dans celui-ci, il faut lire : ὑπ'

de reconnaître comme un fait constant que, dans l'opinion même des Égyptiens éclairés, la durée de toutes les dynasties humaines réunies, depuis leur premier roi Ménès jusqu'à Cambyse, n'excède pas *cinq mille ans*.

Le nouveau système chronologique qui découle des hypothèses outrées de Dupuis est en opposition manifeste avec les traditions vraiment historiques, et n'est compatible qu'avec le système extravagant que les Égyptiens auraient pu se forger en faisant entrer dans leurs calculs les données de la chronologie mythologique et en supputant les règnes de leurs dieux et de leurs héros. Dupuis sent bien qu'il est faible par cet endroit, et il s'évertue à échapper à la difficulté historique qui résulte de l'immense étendue de sa chronologie. « La seule objection qui paraisse de quelque importance contre cette explication, dit-il lui-même, est la haute antiquité que nous supposons à l'invention du zodiaque; mais elle pourrait être bien moindre si l'on supposait qu'il est arrivé quelque grande inégalité dans la précession des équinoxes.. D'ailleurs, nous avons supposé que c'est le signe dans lequel entrait le soleil qu'on a désigné par un caractère hiéroglyphique représentatif de l'état du ciel et de la terre dans chaque mois. Mais on pourrait dire que les inventeurs avaient placé ces symboles, non pas dans le lieu qu'occupait le soleil, mais dans la partie du ciel opposée; de manière que la succession des levers du soir de chaque signe eût réglé le calendrier. L'invention de l'astronomie appartiendrait incontestablement à l'Égypte, mais ne remonterait pas plus loin que l'époque où le Taureau était le signe équinoxial du printemps, *deux ou trois mille ans* avant l'ère vulgaire... Cette méthode s'accorderait beaucoup mieux avec la chronologie reçue, *que nous ne prétendons pas contester*. C'est au lecteur à juger et à choisir (1).»

En se plaçant à cet autre point de vue, Dupuis retranche d'un coup douze mille ans et rentre dans le système de Bailly. Mais cette modification, qui consiste simplement à substituer à une hypothèse insoutenable, mais hardie, une hypothèse étrange encore quoique très-mitigée, mais pourtant de nature à être discutée, altère l'harmonie première des diverses parties de son système. Aussi répugnait-il à cette nouvelle hypothèse, et ne la produisit-il qu'à contre-cœur. En dépit des expressions qui terminent la citation ci-dessus, cette modification lui fut toujours importune; il ne la considéra jamais que comme une concession forcée aux préjugés régnants, et il la répudia absolument dès qu'il put dire tout ce qu'il pensait, sans plus rien déguiser, sans plus garder aucun ménagement (2). C'est donc à la première explication qu'il faut revenir, à savoir que les points solsticiaux et les points équinoxiaux subirent, depuis l'institution primitive du zodiaque jusqu'au temps d'Hipparque, un déplacement de 180° sur l'écliptique par l'effet de la précession des équinoxes; en d'autres termes, que dans l'origine le solstice d'hiver répondait au Cancer, le solstice d'été au Capricorne, l'équinoxe de printemps à la Balance et l'équinoxe d'automne au Bélier.

Encore, si avec toutes ces hypothèses Dupuis était parvenu à rendre parfaitement raison des noms et des figures des constellations zodiacales! mais il s'en faut bien que les explications qu'il en donne soient satisfaisantes: pour la moitié des signes elles ne sont que plausibles; pour les autres elles sont arbitraires et forcées; et, rigoureusement parlant, elles ne sont incontestables pour aucun des douze. Ce n'était donc guère la peine de faire trois hypothèses purement gratuites, et de les couronner par une quatrième, qui

ἀνθρώπων δὲ βεβασιλεῦσθαί φασιν ἔτη βραχὺ λείποντα τῶν πεντακισχιλίων μέχρι τῆς ἑκατοστῆς καὶ ὀγδοηκοστῆς Ὀλυμπιάδος, et supprimer les mots ἀπὸ μυριάδος, qui, grammaticalement, n'ont aucun sens. Si on voulait à toute force leur en donner un, ce ne pourrait être qu'en mettant Diodore en contradiction avec lui-même. La leçon ἀπὸ Μοίριδος, ou ἀπὸ Μύριδος, conservée par Ludovic Dindorf (t. Ier, p. 62, sub fin.), n'est pas recevable, car elle introduit une erreur historique que Diodore n'a pu commettre. Pierre Wesseling n'y a vu qu'une glose des copistes, et l'a rejetée. Enfin, un quatrième passage (I, LXIX, 6) de Diodore de Sicile fournit une donnée chronologique qui s'accorde parfaitement avec les précédentes: il y est dit, *d'après les Égyptiens eux-mêmes*, que les rois, indigènes pour la plupart, ont gouverné le pays pendant *plus de quatre mille sept cents ans*. Il est donc certain que, en assignant *cinq mille* ans à la durée des règnes des rois, Manéthon et Diodore, dont les témoignages se confirment mutuellement, ont exprimé l'opinion bien arrêtée, l'opinion constante des Égyptiens eux-mêmes sur ce point essentiel de leur chronologie. Ces textes de Diodore ont été examinés et discutés à fond par Letronne, *Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, tome XII, 2e partie, p. 94 et suiv. Miot, dans ses Notes sur Diodore, t. Ier, pages 377-382, a donné un extrait de ce savant Mémoire. Voyez aussi les ingénieuses et solides considérations esquissées par Saint-Martin, dans le *Journal des Savants*, septembre 1823, p. 558-564, et développées dans les *Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, t. XII, 2e partie, p. 52 et suiv.

(1) *Mémoire sur l'origine des constellations*, 1781, in-4°, page 30 et 31. Voyez au tome XI du SUPPLÉMENT, col. 199, note 1; col. 201, note 2; col. 212, note 3.

(2) *Mémoire explicatif du zodiaque chronologique et mythologique*; 1806, in-4°. Dans ce *Mémoire*, p. 19, 20, 27, 59; p. 87, note *a*; p. 115, note *s*, Dupuis revient franchement à sa première hypothèse, et accepte résolument les conséquences extrêmes qui en découlent. Voyez surtout la seconde édition du *Mémoire sur l'origine des constellations*, dans l'*Origine de tous les cultes*, t. III, 1re partie, p. 367 A, édition in-4°.

conduit à des conséquences chronologiques manifestement absurdes.

« La nouvelle position, dit Dupuis, que je donne à la sphère, en renversant tout, remet tout à sa place ; le zodiaque devient le calendrier le plus frappant du climat de l'Égypte, et convient à ce pays, exclusivement à tout autre. »

C'est ce que nous allons examiner sommairement.

A. *Signes d'été*, dans le système de Dupuis : *Capricorne, Verseau, Poissons.* « Ces trois signes sont évidemment symboles de *l'eau*. Le premier est un capricorne amphibie, à queue de poisson, ou uni au corps d'un poisson. Le second, une urne ou un homme penché sur une urne, de laquelle s'écoule un fleuve. Le troisième, deux poissons enchaînés, ou, suivant quelques sphères, un seul poisson. Ces trois symboles aquatiques, qui ne signifiaient rien dans cette saison pour les autres climats, peignent de la manière la plus claire l'état de l'Égypte dans les trois mois qui suivent le solstice d'été (1). »

L'analogie est plausible pour les deux derniers signes, le Verseau et les Poissons, quoique cependant on ne connaisse aucun texte formel, tiré des auteurs anciens, attestant que l'on ait jamais donné à ces deux signes le sens symbolique que leur attribue Dupuis. Mais ne soyons pas trop difficiles, et admettons avec lui que ce sens symbolique est le véritable. Passons au Capricorne. Quel rapport y a-t-il entre la saison des inondations et le Capricorne? Ce signe zodiacal, dont le nom grec est Αἰγόκερως, *à cornes de chèvre*, fut d'abord représenté sous forme humaine ; c'était *Pan* ou un *satyre*. Ce n'est que fort tard qu'il devint une *chèvre* terminée en queue de poisson. Or, il s'agit pour Dupuis d'expliquer le zodiaque primitif ; il aurait donc fallu qu'il montrât clairement l'analogie qu'il peut y avoir entre la saison des inondations et une figure de satyre. Il reconnaît bien que *la réunion du corps du Capricorne avec celui du poisson n'est que des siècles postérieurs* (2) ; mais il prétend que dans le calendrier rural ou primitif on peignit un double symbole, un capricorne et un poisson. Il faut choisir : si le véritable signe solsticial est le Capricorne, notre objection revient, et la difficulté subsiste ; si c'est le poisson, deux des trois signes de l'été seraient représentés par des signes identiques, ce qui est tout à fait inadmissible.

B. *Signes d'automne*, toujours dans le système de Dupuis : *Bélier, Taureau, Gémeaux* : 1° « Quand les eaux étaient retirées, on lâchait les *troupeaux* ; leur entrée aux pâturages est marquée dans les cieux par l'image d'un bélier, ou chef de troupeau. 2° Au cinquième mois, c'est-à-dire en novembre, commençait le *labourage*. A l'époque où nous considérons la sphère, le soleil, en novembre, parcourait le Taureau céleste ; et cet emblème ne fut placé dans les cieux que comme le symbole du commencement des travaux d'un peuple agricole. 3° La terre un mois après avoir été ensemencée ouvre son sein et montre au laboureur l'espérance de ses récoltes.

« Les productions nouvelles et l'état d'enfance de la nature ne pouvaient être mieux peints que par l'emblème de deux enfants naissants (1). »

L'explication est ingénieuse ; mais quand on va au fond on trouve beaucoup à reprendre. Et d'abord, on ne conçoit pas bien comment la saison des *pâturages* peut devancer celle des *labourages* ; or, dans le zodiaque primitif de Dupuis, le *Bélier*, emblème des *pâturages*, précède le *Taureau*, emblème des *labourages*. Et puis, est-il bien vrai que le *Taureau* doive être considéré comme le symbole du *labourage* en Égypte? Cela ne s'accorderait guère avec un texte historique, qui paraît trancher la question :

« Il n'y a maintenant personne, dit Hérodote, ni dans le reste de l'Égypte, ni même dans le monde qui recueille les graines avec moins de sueur et de travail que les habitants du pays situé au-dessous de Memphis. Ils ne sont point obligés de tracer avec la charrue de pénibles sillons, de briser les mottes et de donner à leurs terres les autres façons que leur donnent le reste des hommes ; mais lorsque le fleuve a arrosé de lui-même les campagnes, et que les eaux se sont retirées, alors chacun y lâche les pourceaux et ensemence ensuite son champ. Lorsqu'il est ensemencé, on y conduit des bœufs, et après que ces animaux ont enfoncé le grain en le foulant aux pieds, on attend tranquillement le temps de la moisson » (2).

(1) *Mémoire sur l'origine des constellations*, page 13.

(2) *Ibid.*, page 15.

(1) *Mémoire sur l'origine des constellations*, pages 19 et 20.

(2) Hérodote, II, 14 ; traduction de Larcher. *On lâche les pourceaux*, dit Hérodote, mais c'est pour qu'ils remuent le limon humide et le préparent à recevoir la semence. (Voy., sur ce passage controverse, Goguet, *De l'origine des lois*, t. Ier, p. 108, note *a*, édition de 1820 ; les notes de Bahr, t. Ier, p. 459, 460, et celles de Miot, t. Ier, p. 37 s.) Dupuis dit bien aussi : *On lâchait les troupeaux* ; mais il entend par là *qu'on les conduisait aux pâturages*, ce qui est tout autre chose. Hérodote dit encore : *Lorsque le champ est ensemencé, on y conduit des bœufs qui enfoncent le grain en le foulant aux pieds* ; mais ce n'est point là ce qu'on appelle proprement *labourer*. Du reste, les deux passages dont Dupuis s'autorise sont loin de

Dupuis ne discute point ce passage d'Hérodote, qui lui fait trop de peine ; mais il invoque Diodore et Pline, sans s'apercevoir que leur témoignage confirme plutôt qu'il ne l'infirme celui qui le gêne. Ici on peut se dispenser de se mettre en frais de logique, car il y a contre l'explication qu'il propose une raison de fait vraiment invincible : c'est que le *Bélier* ne fut placé dans le zodiaque qu'au sixième siècle avant notre ère. On sait par Pline (et Dupuis n'est pas recevable à rejeter le témoignage de cet auteur, puisqu'il vient de s'en prévaloir à l'instant même dans son argumentation sur le labourage en Égypte), que le *Bélier* fut, ainsi que le *Sagittaire*, introduit dans le cercle zodiacal par Cléostrate de Ténédos (1), qui vivait peu après Anaximandre. De là il résulte pour lui une difficulté si considérable, que toutes les subtilités auxquelles il a recours pour établir que les signes du zodiaque se rapportèrent originairement aux circonstances de l'année agricole en Égypte s'évanouissent aussitôt, sans qu'il en subsiste rien.

C. *Signes d'hiver : Cancer, Lion, Vierge.* 1° Le *Cancer* est l'emblème de la marche rétrograde du soleil, parvenu au solstice d'hiver. 2° Un mois après que le soleil a quitté ce solstice, il commence à se rapprocher du peuple égyptien et reprend la force qu'il avait perdue; les productions de la terre acquièrent cette vigueur qui précède la maturité. Déjà les campagnes jaunissantes attendent la faux du moissonneur. On peignit dans les cieux un *Lion*, soit comme le symbole de la force que la végétation a déjà acquise, soit parce que la couleur de cet animal est celle des moissons dorées : *fulvi leones, flavæ aristæ*. La *Vierge* tenant à la main un *épi* indique clairement la saison des *moissons* (1).

La signification symbolique que Dupuis prête au *Cancer* était connue de Macrobe, qui l'appliquait au solstice d'été, à qui elle convient mieux qu'au solstice d'hiver. Il est en doute au sujet du *Lion*. Faut-il y voir l'emblème de la *force de la végétation*, ou bien celui de la couleur des *moissons jaunissantes ?* C'est ce qu'il ne dit point expressément. Dans un cas comme dans l'autre, l'emblème serait médiocrement significatif.

D. *Signes du Printemps : Balance, Scorpion, Sagittaire.* 1° La *Balance* désigne *l'égalité* des jours et des nuits, la division égale de la lumière et des ténèbres. 2° Le *Scorpion*, reptile malfaisant, est l'emblème naturel des *vents* chargés de vapeurs dangereuses qui, presque tous les ans, soufflent de l'Éthiopie en Égypte, vers le mois d'avril, auquel ce signe répondait primitivement. 3° La flèche du *Sagittaire* est l'image de la *rapidité* des vents ; on a voulu désigner par cette figure le retard des vents étésiens, qui commencent à souffler dans le mois qui précède le solstice d'été, et le débordement du Nil, dont on les croyait la cause. Ou bien, le *Sagittaire* serait le symbole de la guerre. Chez un peuple belliqueux, comme fut le peuple égyptien, et qui, après avoir terminé ses récoltes, n'avait plus rien à faire, parce que le Nil allait inonder tout le pays, il n'est pas invraisemblable qu'on aura destiné à porter la guerre chez l'étranger un temps pendant lequel la nature même du climat condamnait à l'inaction (2).

C'est pour les trois signes du printemps que Dupuis a le plus complétement échoué.

1° La *Balance* n'a été introduite dans le zodiaque grec, comme signe équinoxial, que vers le commencement du second siècle avant notre ère. Les textes les plus anciens qui mentionnent clairement l'emploi de ce signe sont de Varron et de Géminus, et ils ne remontent pas au delà du premier siècle avant notre ère. Dupuis soutient que la *Balance* est un symbole astronomique aussi ancien que tous les autres, et que si quelques peuples l'ignorèrent, ce ne furent certainement pas les Égyptiens. Il insiste sur l'antiquité de ce symbole qui est un des plus expressifs. « L'image d'une *Balance*, dit-il, mise précisément à trois signes de l'*Écrevisse, est un des arguments les plus forts de notre système* sur la position primitive du zodiaque (3). » Plus cet argument lui pa-

corroborer sa thèse : « Diodore, dit-il, nous apprend qu'on jette en novembre le blé sur le limon que le Nil a laissé dans les plaines, et qu'on *le couvre en y traçant un sillon sans profondeur avec une charrue très-legère*. Pline confirme ce témoignage (XVIII, 47) en réfutant l'opinion de ceux qui assuraient qu'on se bornait à faire remuer le limon humide par des pourceaux : *Cela*, dit Pline, *a pu être autrefois ;* mais aujourd'hui *inarari certum est objecta prius semina in limo digressi amnis, hoc est novembri mense incipiente.* » (*Mémoire sur l'origine des constellations*, p. 19.)

Diodore (I, XXXVI, *Voy.* les notes de P. Wesseling, t. 1er, p. 366, Bipont.) n'est pas, à beaucoup près, aussi explicite que le dit Dupuis : « *La plupart des labourcurs* (τοὺς μὲν πλείστους τῶν γεωργῶν) *lâchent des troupeaux* sur les terres d'où le fleuve s'est retiré, afin qu'ils foulent les semences ; *quelques-uns* (ἐνίους δὲ...) se servent de charrues légères. » Comment Dupuis a-t-il invoqué le témoignage de Pline qui dépose si manifestement contre son système ? *Cela a pu être autrefois, credo antiquitus factitatum*, dit cet auteur. Or, c'est précisément le zodiaque *d'autrefois* que Dupuis prétend expliquer. Le texte de Pline n'est donc pas pour lui.

(1) Plin. *Nat. Histor.*, lib. II, cap. VIII, sect. 6,

(1) *Mémoire sur l'origine des constellations*, p. 24.

(2) *Ibid.*, p. 27 et 28.

(3) *Ibid.*, p. 26.

rait décisif, plus son système est ébranlé si cet argument est retourné contre lui. 2° Avant que la *Balance* figurât dans le zodiaque grec comme signe équinoxial, la constellation du *Scorpion* comptait pour *deux* signes, dont le premier était le *corps* de l'animal, et le second, les *serres* ou *pinces* (χηλαί); celles-ci occupaient la place qui fut assignée plus tard à la *Balance*. Dire que le *Scorpion* est le symbole des *vents chargés de vapeurs pestilentielles*, c'est ne rien dire. 3° Quant au *Sagittaire*, il était bien inutile que Dupuis fatiguât sa minerve à pénétrer le sens que put avoir ce signe pour l'antique Égypte; car il n'est point d'origine égyptienne; c'est Cléostrate de Ténédos qui l'introduisit dans le zodiaque grec en même temps que le *Bélier* (1), six siècles au plus avant notre ère.

II. Nous avons passé en revue les douze signes du zodiaque. De ce qui précède il résulte assez clairement, ce semble, qu'ils ne sont point des représentations symboliques des circonstances de l'année agricole des Égyptiens, et que l'explication de Dupuis, fondée sur le déplacement de 180° qu'auraient éprouvé tous les signes par l'effet de la précession des équinoxes, est non-seulement invraisemblable au plus haut point, mais en contradiction avec les faits les plus constants. Il est certain même qu'en prenant le zodiaque tel qu'il était au temps d'Hipparque et en l'appliquant à la Grèce ou à l'Asie Mineure, il serait aisé de signaler entre les travaux agricoles dans ces contrées et les noms et figures des douze signes, des analogies au moins aussi frappantes que celles dont Dupuis s'est prévalu pour placer en Égypte le berceau du zodiaque. Et l'on aurait sur lui l'avantage de prendre le zodiaque tel qu'il est connu, et de ne pas déborder le cadre de toute chronologie possible.

Le *Mémoire sur l'origine des constellations*, où sont posés les fondements scientifiques du système, étonna tous les savants. Lalande, particulièrement, en fut émerveillé. Jusque-là, puisant au hasard dans les divers auteurs qui avaient traité de l'origine des constellations et du zodiaque, et cousant ensemble les lambeaux qu'il leur dérobait, Lalande n'avait présenté sur cette question que des généralités vagues, sans aucune vue systématique. Le *Mémoire* de Dupuis, auquel, après tout, il serait injuste de contester le mérite d'une originalité vigoureuse et d'une rare puissance de combinaison, lui parut avoir donné la solution définitive de ces questions ardues sur lesquelles il n'avait encore que des idées confuses. C'est pourquoi il l'inséra tout au long dans la troisième édition de son *Traité d'Astronomie*. Le suffrage de l'astronome à la mode, *qui écrivait pour son amusement* (1), contribua singulièrement à mettre en crédit les idées de Dupuis. La publication de l'*Origine de tous les cultes* (an III) et de l'*Abrégé de l'Origine de tous les cultes* (an VI) leur donna et plus de consistance et plus de notoriété. On les trouvait ingénieuses et même profondes. Le grand appareil d'érudition qu'il avait déployé imposait aux savants non moins qu'au commun des lecteurs. Mais pour qu'elles prissent rang dans la science, il fallait que des faits positifs, irrécusables, vinssent les confirmer. Jusqu'à ce qu'elles eussent reçu cette sanction décisive, elles risquaient de rester confondues avec tant d'autres, dont la coordination plus ou moins habile séduit et étonne, sans entraîner la conviction. Tout à coup la découverte des quatre zodiaques de Dendérah et d'Esneh introduisit dans la question un élément nouveau : Dupuis et ses adhérents eurent à souhait des représentations zodiacales, d'une authenticité incontestable, provenant de temples égyptiens, et qui paraissaient donner la plus éclatante confirmation de ce qu'ils nommaient complaisamment *les prévisions du génie*. Ils les montrèrent avec orgueil en disant : « Voyez et jugez. »

Les savants illustres qui accompagnèrent l'armée française en Égypte étaient sous le charme des idées de Dupuis (2), et c'est ce

(1) Plin. *Nat. Hist.*, II, VIII, 6. Le texte de Pline est formel, et ne laisse aucun doute sur ce point. Il est singulier que Dupuis le passe sous silence et n'y fasse pas la moindre allusion dans son *Mémoire sur l'origine des constellations*. Fréret, dans ses *Recherches sur l'ancienneté et sur l'origine de l'art de l'équitation dans la Grèce* (t. XVII de ses Œuvres complètes, p. 79 et suiv.), méconnaît l'importance de ce texte lorsqu'il prétend que la figure du *Sagittaire*, c'est-à-dire du Centaure zodiacal, *fut copiée sur les planisphères égyptiens*.

(1) La préface de la 2e édition du *Traité d'Astronomie*, 1771, contient, p. VIII et IX, la phrase singulière que voici : « J'ai tâché d'écrire pour tout le monde, tantôt pour les amateurs, tantôt pour les astronomes de profession... J'ai pris beaucoup de peine pour corriger cette seconde édition ; *peut-être aurais-je dû en prendre davantage ; mais j'écris pour mon amusement, et j'y renoncerais si j'étais obligé de mettre dans mes écrits une exactitude si rigoureuse et si rebutante pour un auteur.* »

(2) A l'article DENDÉRAH, t. II, col. 370 du SUPPLÉMENT, nous avons dit que le *zodiaque rectangulaire* de Dendérah fut aperçu par Dupuis. Cela est vrai; seulement nous avons omis de noter que ce Dupuis n'est pas l'auteur de l'*Origine de tous les cultes*. Celui-ci devait être de l'Expédition d'Égypte, ainsi qu'il nous l'apprend lui-même, dans son *Mémoire explicatif du zodiaque chronologique et mythologique* (1806 ; p. 56) ; mais, pour des raisons qu'il ne dit pas, il resta en France. De tous les membres de la Commission, Nouet était le seul qui eût quelque teinture des questions épineuses que soulève l'histoire de l'Astronomie, et qui pût intervenir avec un semblant d'autorité dans les débats dont elles étaient alors l'objet. Il était, comme la plupart de

qui les empêcha si souvent de bien voir. Ils se méprirent doublement sur les temples de Dendérah et d'Esneh. 1° Ces temples abondant en inscriptions hiéroglyphiques, et le style de l'architecture et de la sculpture y étant semblable à peu près en tout à celui d'autres monuments dont la haute antiquité est incontestable, ils conclurent de la présence de ces inscriptions et de la similitude de style, qu'ils sont antérieurs à la conquête dévastatrice de Cambyse (525 ans avant J.-C), et remontent à l'époque pharaonique; 2° ces temples, qu'ils jugeaient très-anciens, renfermant des zodiaques, ce leur parut être la preuve irréfragable que Dupuis était dans le vrai lorsqu'il plaçait en Égypte le berceau du zodiaque. Mais ce n'était rien encore! Les quatre zodiaques présentaient des circonstances telles qu'ils semblaient avoir été sculptés tout exprès pour justifier par une preuve de fait l'une des hypothèses de Dupuis, la plus hardie de toutes, celle qui pouvait le moins se passer de confirmation et qui n'en avait encore reçu aucune, à savoir, que la position primitive des douze signes dans la bande zodiacale différait *diamétralement*, si l'on peut dire, de celle du temps d'Hipparque, et qu'ils y avaient éprouvé, par l'effet de la précession des équinoxes, des déplacements de plus en plus sensibles, jusqu'à être transportés aux points respectivement opposés. En effet, les zodiaques de Dendérah ne commencent point par le même signe que ceux d'Esneh, et ni les uns ni les autres ne commencent par le même signe que celui d'Hipparque. Dans ceux d'Esneh la *Vierge* ouvre la marche; dans ceux de Dendérah, c'est le *Lion*. Cette différence fut interprétée comme le témoignage formel que ceux d'Esneh sont de beaucoup plus anciens que les deux autres, et comme la preuve que les Égyptiens, en dressant ces quatre zodiaques à des époques différentes, eurent réellement l'intention d'y marquer les effets de la précession des équinoxes. On ne pouvait abonder davantage dans le sens des idées de Dupuis. Admettre, ce qui paraissait naturel, que ces quatre zodiaques représentent l'état du ciel pour l'époque où les temples furent construits, conduisait forcément à conclure que les temples d'Esneh sont antérieurs à celui de Dendérah d'au moins *vingt-un siècles*. D'un autre côté, en suivant la même idée, on était amené à regarder celui-ci comme antérieur à l'époque d'Hipparque d'au moins autant, puisque les deux zodiaques qui figurent dans la décoration de ce temple ont pour signe initial le *Lion*, que l'on prenait pour le *signe solsticial d'été*. Aussi attribuait-on aux temples d'Esneh et aux zodiaques qu'ils renferment quelque chose comme *six mille* ans d'antiquité; d'où cette conséquence rigoureuse, inévitable, que si, plus de *quatre mille* ans avant notre ère, les Égyptiens étaient déjà assez avancés en astronomie pour tenir compte d'un phénomène aussi difficile à constater que la précession des équinoxes, l'origine de leur civilisation remonte au delà des limites de toute chronologie acceptable.

Mais c'étaient là de pures suppositions, des suppositions sans consistance, qu'une saine critique ne pouvait avouer. Aussi tout ce vain échafaudage sans réel fondement s'écroula-t-il dès que la discussion fut portée franchement sur le terrain des faits constants et avérés. Il fut surabondamment démontré : 1° que la civilisation égyptienne subsista à peu près intacte sous la domination des Perses et des Grecs et pendant les deux premiers siècles de la domination romaine; 2° que la similitude de style entre deux monuments égyptiens n'autorise point à conclure qu'ils soient de la même époque; 3° que la présence d'hiéroglyphes sur un monument égyptien n'est pas nécessairement l'indice d'une haute antiquité; 4° que les Égyptiens ont réparé les temples de leurs dieux, les ont complétés ou décorés, *en ont même construit de nouveaux*, avec la protection des Lagides, et même des empereurs romains, au moins jusqu'à la fin du second siècle de notre ère; et cela, dans un style d'architecture et de sculpture assez semblable au plus ancien style, pour que la différence ait longtemps échappé au vulgaire des observateurs, et n'ait été saisie que par l'œil exercé des artistes (1). Bornons-nous ici à reproduire deux propositions dont les preuves ont été données ailleurs (2), preuves de la nature la plus diverse et entre lesquelles il existe l'accord le plus frappant, à savoir : 1° que *les quatre zodiaques de Dendérah et d'Esneh ont été sculptés pendant que les Romains*

ses collègues, imbu des idées de Dupuis; comme eux aussi, il était étranger aux procédés de la critique, et se contentait à peu de frais. Aussi, lorsqu'il appliqua le calcul aux données que paraissaient fournir les représentations zodiacales, et qu'il interprétait *a priori* dans le sens de Dupuis, il trouva tout simple de faire remonter le zodiaque de Denderah à 2,956 ans avant l'ère vulgaire. (Dupuis, *Mémoire explicatif*, etc. p. 56.)

(1) Letronne, *Journal des Savants*, mars, mai et août 1821; *Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte pendant la domination des Grecs et des Romains*, 1823; *Recueil des Inscriptions grecques et latines de l'Égypte*, 1842-1847; *Mémoire sur la civilisation égyptienne depuis l'établissement des Grecs sous Psammetichus jusqu'à la conquête d'Alexandre* (*Revue des Deux Mondes*, 1er février et 1er avril 1845; *Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, t. XVII; etc., etc.

(2) Articles DENDÉRAH et ESNEH. Voyez aussi, au tome IX du SUPPLÉMENT, l'article MEMNON.

*étaient maîtres de l'Égypte; 2° que ceux d'Esneh, bien loin d'être antérieurs de vingt et un siècles à ceux de Dendérah, leur sont, au contraire, postérieurs d'au moins cent ans, étant du milieu du second siècle après J.-C.* (1), *tandis que ceux de Dendérah sont du temps de Tibère et de Néron.*

On en peut dire autant de deux autres zodiaques qui ont été découverts en Égypte. Le premier décorait un propylon égyptien à *Chemmo* ou *Chemmis*, la *Panopolis* des Grecs (2). Les figures en étaient tellement effacées lors de l'Expédition d'Égypte, qu'il fut impossible aux dessinateurs d'en bien saisir les traits (3). Mais la pierre sur laquelle on crut en distinguer encore quelques faibles vestiges porte une inscription grecque, de laquelle il résulte (4) que le temple dont ce propylon faisait partie fut construit la *douzième* année du règne de Trajan, c'est-à-dire cent neuf ans *après* J.-C.

Le second n'est connu que depuis 1823. C'est un zodiaque rectangulaire, peint en dedans de la paroi supérieure d'une caisse de momie, rapportée de Thèbes à Paris par Frédéric Cailliaud. Sauf une circonstance tout à fait digne de remarque, et sur laquelle nous reviendrons plus tard (5), ce zodiaque ressemble parfaitement, quant à la configuration et à la disposition des signes, au zodiaque rectangulaire de Dendérah. Une inscription grecque qui s'étend sur toute la longueur de la caisse, dans une bande étroite, a permis d'assigner exactement la date de ce monument figuré. Il est de la dix-neuvième année du règne de Trajan, 116 de notre ère. Champollion, appliquant son alphabet des hiéroglyphes phonétiques aux légendes égyptiennes qui sont sur la caisse de cette momie, dite de *Pétéménophis* (*qui appartient à Ammon*), y a lu les noms mêmes que l'inscription grecque avait indiqués. Cette caisse, il est bon de le remarquer, fut retirée d'un caveau qui servait à la sépulture d'une famille d'origine grecque, et devenue égyptienne par alliance. Ce fait est mis hors de doute, tant par les noms d'hommes qui se lisent dans l'inscription, que par la forme de la caisse et par les circonstances singulières que présente la momie elle-même (1). Ces conclusions s'appliquent à d'autres caisses de momies, déposées à Leyde et à Londres, qui offrent aussi des représentations zodiacales; elles sont du même temps que celle de Pétéménophis et appartiennent à la même famille.

Enfin Nestor Lhôte ayant visité (dans son dernier voyage, où il contracta le germe de la maladie dont il mourut, en 1842) les grottes situées aux environs de Panopolis, découvrit dans plusieurs d'entre elles des zodiaques complets, qui paraissent y avoir été sculptés et peints dans une pensée funéraire : ces zodiaques, tout à fait analogues à ceux de Dendérah, sont à peu près du même temps; au jugement de ce voyageur, ils ne peuvent être antérieurs au second siècle de notre ère.

C'est donc un fait acquis à la science, un fait incontestable, que *tous les zodiaques trouvés jusqu'à ce jour sur les monuments égyptiens, ont été peints ou sculptés du milieu du premier siècle après J.-C. au milieu du second*, et même plus tard.

Mais n'y-a-t-il jamais eu en Égypte d'autres zodiaques, que l'on puisse rapporter à une époque plus ancienne?

Quelle que soit la réponse à cette question, on peut tout d'abord, et sans rien préjuger relativement à l'origine du zodiaque, faire observer que l'on n'en a jamais trouvé sur

(1) Rosellini (*Monument. Storic.*, IV, p. 290) fait observer que sur un pan de mur extérieur qui subsistait encore en 1829 dans les ruines du petit temple d'Esneh se trouvent les cartouches hiéroglyphiques de Ptolémée Évergète Ier, de Bérénice et de Philopator, et il en conclut que Letronne a un peu forcé les conséquences de l'inscription grecque tracée sur une colonne du πρόναος en attribuant la même époque à toutes les sculptures de ce *pronaos*, entre lesquelles se trouvent celles qui représentent un zodiaque.

Mais ces conséquences restent légitimes. Que le temple, commencé sous Évergète Ier, ait été continué sous son successeur, c'est ce que Champollion a déjà reconnu (*Lettres écrites d'Égypte*, p. 204, 205); mais il a reconnu aussi que ce temple resta imparfait sous les Ptolémées et sous les premiers Césars, qu'il reçut d'Hadrien, de Marc-Aurèle et Vérus de nouveaux ornements. L'inscription grecque montre que, même après les travaux entrepris par ces empereurs, et la Xe année d'Antonin, une colonne du πρόναος était encore sans sculpture ni peinture. Rien n'empêche donc d'admettre que toutes les sculptures du πρόναος fussent de très-peu antérieures.

(2) Diodore de Sicile, I, XVIII, 2, donne cette synonymie : πόλιν... καλουμένην μὲν ὑπὸ τῶν ἐγχωρίων Χεμμώ, μεθερμηνευομένην δὲ Πανὸς πόλιν.

(3) Pococke, en 1789, y vit encore les *douze* figures. Hamilton (*Ægyptiaca*, p. 263) dit y avoir discerné un *centaure* et un *scarabée*; ce sont probablement le *Sagittaire* et le *Cancer*, celui-ci étant quelquefois remplacé par un scarabée dans les zodiaques égyptiens. Cf. Cailliaud, *Voyage à Méroé*, t. III, p. 304, 305.

(4) Letronne, *Recherches*, etc., p. 194 et suiv.; *Recueil des Inscriptions de l'Égypte*, t. Ier, p. 119.

(5) Le signe du *Capricorne* manque dans la série. Il est placé au-dessus de la tête d'une grande figure de déesse peinte sur la paroi. Les *onze* autres figures sont disposées en deux bandes le long du corps de cette déesse. Ainsi isolé, le *Capricorne* semble dominer cette espèce de tableau.

(1) Letronne, *Observations critiques et archéologiques sur l'objet des représentations zodiacales qui nous restent de l'antiquité*; mars 1824. L'inscription y est restituée (p. 19 et suiv.) avec une entière certitude, en ce qu'elle a d'essentiel. Voir, dans le même ouvrage, p. 111 et suiv., la Lettre de Champollion.

les monuments égyptiens de l'époque pharaonique. Cette circonstance est d'autant plus digne d'attention, que plusieurs de ces monuments renferment des scènes astronomiques dans lesquelles le zodiaque aurait pu figurer très-naturellement. Ainsi, dans les temples nubiens d'ancien style, on n'en a pas aperçu la moindre trace, non plus que dans ceux de Thèbes. Les momies les plus anciennes — et elles sont en grand nombre dans les tombeaux de Memphis et de Thèbes, — n'en contiennent point, et pourtant les parois des caisses sont souvent ornées de représentations astronomiques où le zodiaque aurait bien pu trouver place (1). Les temples de Pselcis, de Parembolé, d'Ombos, etc., qui sont du temps des Lagides, n'en offrent aucune trace.

L'absence totale de telles représentations sur les monuments vraiment anciens de l'Égypte constitue un argument *négatif* (2) d'un grand poids, et qui suffirait à lui seul pour faire soupçonner que le zodiaque n'est point originaire de l'Égypte. Car enfin, si le zodiaque prit naissance en Égypte; si, comme on l'a tant répété, il y fut connu et employé dès la plus haute antiquité, il est bien étrange qu'on ne le trouve sur aucun des monuments de ce pays qui sont antérieurs au premier siècle de notre ère. Pourquoi en aurait-il été exclu? On ne le voit pas. En y réfléchissant bien on reconnaît que cette preuve, fût-elle présentée toute seule, est assez forte pour inspirer les doutes les plus légitimes sur l'opinion que nous combattons. Mais quand on voit le zodiaque acquérir tout à coup, dans les premiers siècles de notre ère, une grande importance, devenir assez populaire pour passer dans le langage des arts, on s'affermit dans ces doutes, et l'on est irrésistiblement porté à croire que cette apparition soudaine des représentations zodiacales sur les monuments tient aux progrès de quelque superstition nouvelle, étrangère à l'Égypte, et qui pénétra assez profondément dans les esprits pour laisser jusque sur les monuments la trace de son influence.

(1) Il importe de fixer le sens de ces mots *représentation zodiacale;* car on en a beaucoup abusé. Une représentation astronomique a le caractère *zodiacal* quand elle offre la succession de plusieurs signes du zodiaque, disposés dans un ordre régulier; ou bien encore quand elle contient seulement une de ces figures qui n'appartiennent qu'au zodiaque, comme le *Capricorne* et le *Sagittaire*. Un *Bélier*, un *Taureau*, un *Lion* isolés, n'indiquent pas nécessairement une représentation zodiacale. On a très-bien pu figurer ces animaux sur un monument, sans qu'on les ait considérés le moins du monde comme emblèmes de constellations zodiacales.

(2) On sait que la vraie critique, bien loin de dédaigner ces sortes d'arguments, en tire souvent ses plus solides inductions. (*Voy.* Ernest Renan, *Études d'histoire religieuse*, p. 205 et 206.)

Cette idée se présente tout naturellement; et comme, *a priori*, elle n'a rien que de plausible, elle mérite d'être prise en considération. Nous verrons tout à l'heure qu'elle n'est pas une vague hypothèse, une vue hasardée et chimérique, mais qu'elle résiste à l'épreuve de la critique, et que les faits lui donnent beaucoup de vraisemblance.

Si nous quittons l'Égypte (1), pour passer en revue les monuments grecs et romains qui portent des représentations zodiacales, nous arriverons aux mêmes conclusions, quant à l'époque où ils furent peints ou sculptés.

1° L'un des plus anciens est une peinture de Pompeï, où l'on voit Minerve-Uranie et la bande zodiacale sur laquelle est représenté l'état du ciel au temps d'Auguste. On sait que Pompeï fut engloutie par une éruption du Vésuve, l'an 79 de notre ère. Les constructions de cette ville étaient en général fort légères, et celles que l'on a dégagées des ruines ne paraissent pas être antérieures de beaucoup plus de cent ans à l'année de l'éruption.

Les peintures qu'elles renferment, et notamment celle qui nous occupe, sont donc approximativement du règne d'Auguste. Quoique cette date ne soit déterminée par aucune inscription, elle est établie cependant par des raisons qui n'ont rien de conjectural.

2° Le planisphère, dit de *Bianchini* (2), porte deux fois les douze signes du zodiaque, disposés sur le contour de deux zones concentriques. Ce planisphère, qui a beaucoup d'analogie avec le zodiaque circulaire de Dendérah, est de style gréco-égyptien, et il est certainement postérieur au second siècle de notre ère.

3° *L'Atlas-Farnèse*, statue d'Hercule qui porte un globe sur ses épaules, paraît avoir servi de base à un cadran solaire; c'est un monument de l'art, et non de l'astronomie; il est de l'époque romaine, probablement du règne de Commode. Le zodiaque qui traverse le globe ne peut donc être allégué en preuve de l'antiquité des zodiaques, pas plus que celui que le comte Albert de la Marmora a trouvé, il y a quelque trente ans, à Sassari, en Sardaigne.

4° Le plafond du *pronaos* du temple du Soleil à Palmyre avait, entre autres ornements, un *zodiaque circulaire* qui offre une disposition analogue à celle qui se remarque

(1) Le nombre des représentations zodiacales trouvées en Égypte est de *douze* (Letronne, *Analyse critique*, etc., p. 12).

(2) *Mémoires de l'Académie des Sciences*, Histoire, année 1708; *Musée du Louvre*, n° 271. Voy. Letronne, *Observations sur l'objet des représentations zodiacales*, p. 97-100.

sur une médaille de l'an VIII d'Antonin. On y voit deux cercles concentriques ; les douze signes du zodiaque sont distribués sur le cercle extérieur, et les sept planètes sur le cercle intérieur ; au centre est une figure de Sérapis (1). Cette représentation zodiacale a certainement un caractère astrologique, ce qui la classe parmi les monuments figurés d'une époque relativement récente, et ne permet pas de la faire remonter au delà du deuxième siècle de notre ère. C'est précisément l'époque que lui assigne le style d'architecture du *pronaos* dont il décorait le plafond. Palmyre, fondée dans le désert par Salomon, au point de rencontre des deux grandes routes commerciales de l'Arabie et de la Mésopotamie, fut longtemps l'entrepôt où s'accumulèrent les richesses de l'Inde et de la péninsule Arabique. Quoique l'histoire de cette ville soit peu connue (2), on sait cependant qu'elle fut plusieurs fois exposée à être pillée, notamment par la cavalerie d'Antoine le triumvir (3). Les monuments dont on admire encore les ruines ne sont pas très-anciens ; ils sont du siècle des Antonins, et quelques-uns même ne datent que du règne de la fameuse Zénobie. On sait d'ailleurs que la plupart des villes de la Syrie furent restaurées sous les Antonins, ainsi que certaines villes de l'Arabie, telles que Pétra (4). Dans le zodiaque de Palmyre il n'y a aucune induction chronologique à tirer de la position des signes ; le *point initial* n'y est pas plus marqué que dans les autres monuments que nous venons de passer en revue ; ce qui, pour le dire en passant, montre que cette circonstance est indifférente, et que le caractère chronologique, quand on a voulu l'exprimer, existe dans d'autres indications.

5° Il nous reste à parler des *médailles qui portent des zodiaques*. Les unes sont datées, et conséquemment l'époque en est connue avec une entière certitude ; les autres ne le sont pas, mais la comparaison des styles permet d'en assigner approximativement la date. Distinguons, par rapport aux représentations zodiacales, deux classes de médailles : sur les premières il n'y a qu'un seul signe du zodiaque, mis en rapport avec les planètes, ou bien un signe isolé, au centre de la médaille. De cette espèce, on n'en connaît aucune qui soit antérieure au *principat* d'Auguste (1). Quant à celles qui portent le zodiaque entier, elles ne remontent pas au-delà de Trajan. Elles sont entourées d'un cercle sur la circonférence duquel sont distribués les douze signes ; au centre, il y a une tête de Sérapis ou d'Isis. Quelquefois, entre cette tête qui occupe le centre et le cercle qui termine le contour de la médaille, il y a un second cercle, concentrique au premier, sur lequel sont marquées, tantôt les planètes, tantôt les constellations zodiacales, qui alors se trouvent deux fois sur la médaille. Celles où les constellations zodiacales sont répétées deux fois ne se montrent pas avant Trajan ; on n'en connaît même qu'une seule de cette espèce qui soit de son règne ; mais elles deviennent très-fréquentes sous ses successeurs. Celles où les constellations zodiacales ont été mises en rapport avec les planètes sont du règne d'Antonin.

Ici se place naturellement une remarque de majeure importance. Parmi les médailles où sont les douze signes du zodiaque, il y en a qui, bien que frappées dans le même temps et, qui plus est, sous le même règne, offrent cependant cette différence notable que la série n'y commence point par le même signe. Quelle preuve plus évidente qu'il n'y a aucun indice chronologique à tirer du *point initial* du zodiaque ? Si l'on s'avisait d'appliquer aux médailles qui offrent la différence que nous venons de dire le raisonnement que Dupuis applique aux zodiaques d'Esneh comparés à ceux de Dendérah, on arriverait à cette énormité de mettre un intervalle de plusieurs siècles entre deux médailles frappées sous le même règne. Autant vaudrait s'en tenir, pour assigner la date de Notre-Dame de Paris, aux indications chronologiques qui seraient exprimées, au dire de Dupuis et de ses adeptes, par la disposition des signes du zodiaque qui ont été sculptés à la façade, sur deux bandes placées dans les deux montants de la porte du nord, et

(1) Le culte de Sérapis fut singulièrement favorisé par Vespasien, qui devait à l'assistance de ce dieu d'avoir opéré deux miracles éclatants. (Tacite, *Hist.*, IV, 78-82.) Voyez Guigniaut, dans le Tacite de Burnouf, t. V, p. 557, 558.

(2) Voy. Barthélemy, *Réflexions sur l'alphabet et sur la langue dont on se servait autrefois à Palmyre*, dans les *Mémoires de l'Académie des Inscriptions*, t. XXVI, p. 589.

(3) Applan. *De bell. civilib.*, V, 9 : ὁ Ἀντώνιος ἔπεμπε τοὺς ἱππέας, Πάλμυρα πόλιν, οὐ μακρὰν οὖσαν ἀπὸ Εὐφράτου, διαρπάσαι... ἔργῳ δ' ἐπινοῶν τοὺς ἱππέας περιουσιάσαι.

(4) On sait, par exemple, que le goût dominant de Septime-Sévère fut de bâtir de nouveaux édifices et de réparer les anciens. Il en restaura un grand nombre, y fit mettre son nom comme s'il les eût construits à nouveau de ses propres deniers ; de grosses sommes furent dépensées par lui sans grande nécessité pour la restauration ou la reconstruction de monuments que d'autres avaient bâtis. (Xiphilin. *ex Dion. Cass.*, LXXVI, XVI ; Letronne, *Statue vocale de Memnon*, p. 36 et suiv.)

(1) Celles d'Auguste, avec le signe du *Capricorne*, durent être très-répandues dans l'Empire, car il en fit frapper un grand nombre : « Tantam mox fiduciam fati Augustus habuit, ut thema suum vulgaverit, *nummumque argenteum nota sideris Capricorni, quo natus est, percusserit.* » (Sueton., *Divus Augustus*, 94 fin.)

qui se bifurquent au *Lion* et au *Cancer* (1).

Mais, sans plus accumuler les présomptions, on peut ruiner d'un mot la thèse de Dupuis sur le rôle que la *précession des équinoxes* aurait eu dans les représentations zodiacales de l'Égypte ; et ce mot décisif c'est que les anciens Égyptiens n'ont pas connu la précession des équinoxes, c'est que les astronomes alexandrins eux-mêmes ne l'ont point soupçonnée. Hipparque est le premier qui l'ait remarquée et reconnue, vers le milieu du second siècle avant notre ère. Ce point de l'histoire de l'astronomie est établi sur des textes formels de Ptolémée, contre lesquels aucune subtilité ne peut prévaloir (2). Hipparque ayant comparé ses propres observations avec celles que Timocharis et Aristylle avaient faites cent soixante ans avant lui, reconnut une différence de *deux degrés* dans la distance de *l'épi de la Vierge* au point équinoxial d'automne. Une si notable différence l'étonna beaucoup (3); et, longtemps après lui, Ptolémée ayant à son tour comparé ses observations personnelles à celles de ce grand astronome, acquit une preuve nouvelle du mouvement de précession. Néanmoins, le fait paraissait si étrange que plus d'un observateur garda encore des doutes, et que Ptolémée lui-même ne l'admit pas sans faire quelques réserves (4).

L'étonnement d'Hipparque et les réserves de Ptolémée seraient entièrement inexplicables si dès une haute antiquité il eût existé des monuments sur lesquels les effets de la précession des équinoxes auraient été marqués et, pour ainsi dire, enregistrés. A supposer l'existence de tels monuments, le phénomène n'aurait pas été ignoré d'un astronome aussi compétent et aussi érudit qu'Ératosthène, qui put, en sa qualité de bibliothécaire d'Alexandrie, consulter tous les ouvrages égyptiens relatifs à l'astronomie. Hipparque, averti, n'aurait pas éprouvé tant de surprise en constatant des différences sensibles entre ses observations et celles de ses prédécesseurs; il aurait bien su dire si le mouvement de précession s'exécute autour de l'axe de l'écliptique ou autour de celui de l'équateur, tandis qu'il ne sut point au juste à quoi s'en tenir sur ce point considérable (1). Enfin, Ptolémée, qui assurément connaissait les ouvrages de tous ses devanciers et tous les monuments qui avaient le caractère astronomique, Ptolémée, au lieu de comparer ses propres observations à celles d'Hipparque, aurait pris pour terme de comparaison des observations beaucoup plus anciennes, par exemple, celles des Égyptiens et des Chaldéens, qui lui auraient donné un bien plus sûr moyen de constater les effets de la précession (2).

Et qu'on ne dise pas que c'est faire tort à la réputation d'habiles astronomes dont ces deux peuples furent en possession, que de leur refuser l'honneur de cette découverte; car les Chinois, qui ont poussé plus loin qu'eux en astronomie, n'eurent connaissance de la précession des équinoxes que vers la fin du troisième siècle de notre ère, quatre cents ans après Hipparque (3); encore est-il vraisemblable qu'ils en furent redevables aux peuples de l'Occident. Au lieu donc de dire avec Dupuis : « Les Orientaux, Perses, Indiens, Égyptiens, Chinois, connaissaient de temps immémorial la précession des équinoxes; ils en ont marqué les effets dans les représentations zodiacales, et c'est pourquoi elles commencent tantôt par un signe, tantôt par un autre, selon l'époque plus ou moins reculée à laquelle elles appartiennent; cette variété dans le signe initial est un caractère chronologique d'après lequel on peut fixer avec certitude l'âge de ces représentations » ; il faut dire, en retournant le raisonnement : « Les Égyptiens ont ignoré la précession des équinoxes; or, cette ignorance, historiquement prouvée, est inexplicable, incompréhensible, si les représentations zodiacales de leurs monuments ont eu le sens et le but astronomique qu'on leur suppose; donc, ces représentations eurent pour eux un sens et une destination tout autres ». D'ailleurs l'histoire des sciences atteste à chaque page que telles découvertes, rationnellement

(1) *Voy.* l'article PARANATELLONS, au t. XI du SUPPLÉMENT, col. 218, note 1; Letronne, *Observations sur l'objet des représentations zodiacales*, p. 106.

(2) La Place (*Exposition du système du Monde*, 5e édition, 1824, p. 333) ne fait pas difficulté d'admettre qu'Hipparque est le premier astronome qui ait constaté le phénomène de la précession.

(3) Il avait composé un Traité *Sur le déplacement des signes solsticiaux et équinoxiaux*, περὶ τῆς μεταπτώσεως τῶν τροπικῶν καὶ ἰσημερινῶν σημείων. (Ptolemée, *Almageste*, VII, 2; t. II, p. 10 de l'édition de l'abbé Halma).

(4) « Nous sommes sûrs, dit-il, de ce mouvement de précession, *autant du moins qu'il est possible de l'être d'après le temps qui s'est écoulé depuis les observations d'Hipparque* (*Almageste*, VII, 4; t. II, p. 28, Halma) : καὶ καθόσον γε ὁ τοσοῦτος χρόνος ὑποβάλλειν δύναται.

(1) *Almageste*, VII, 3, t. II, p. 13, Halma.
Ptolemée, comme on sait, rapporte à l'écliptique la position des étoiles dont il donne le catalogue; c'est une preuve qu'après tout il ne resta pas dans la même indécision qu'Hipparque.

(2) Ptolemée, *Almageste*, VII, 1, 2, 3, et 4; Letronne, *Observations sur l'objet des représentations zodiacales*, p. 62-65; *Sur l'origine grecque des zodiaques prétendus égyptiens*, p. 16; Ludwig Ideler, *Handbuch der mathematischen und techn. Chronologie* (Berlin, 1825, 1826), t. Ier, p. 193.

(3) Dupuis, qui se rit des témoignages les plus authentiques, prétend qu'ils la connaissaient *dès la plus haute antiquité*, de même que les Indiens et les Égyptiens (*Mémoire explicatif*, etc.; p. 39, 40, 46, 57, etc.). Le Gentil et Fourier sont du même avis.

très-voisines les unes des autres, si voisines qu'elles paraissent s'impliquer mutuellement, ont été cependant séparées, dans l'ordre des temps, par de longs intervalles. Conclure de ce qu'un peuple aurait dû posséder telle connaissance, qu'il l'a réellement possédée, c'est précisément tomber dans l'erreur capitale qui est au fond de tous les ouvrages de Bailly et de Dupuis, erreur qui vicie radicalement tous les résultats de leurs recherches. On ne saurait trop le répéter avec Biot : « Dans les sciences, il n'y a jamais rien de plus aisé que ce qu'on a fait hier, et rien de plus difficile que ce que l'on fera demain » (1).

III. Il est donc avéré que tous les zodiaques connus, égyptiens, indiens, grecs ou romains, sont postérieurs au commencement de notre ère. Mais à quoi tient-il qu'il en soit ainsi? C'est ce que nous découvrirons en recherchant quelle fut l'origine du zodiaque.

Distinguons d'abord dans le zodiaque deux notions que l'on a trop souvent confondues : 1° la division de la bande zodiacale en tel ou tel nombre de parties égales; 2° le choix des dénominations et des figures qui furent attribuées aux diverses constellations situées sur la route du soleil et de la lune.

Il y a eu dès la plus haute antiquité deux divisions de cette route, toutes les deux naturelles, toutes les deux fondées sur l'observation de faits très-apparents qui ont dû de bonne heure attirer l'attention des hommes. La première, en 27 ou 28 parties, put être employée dans l'astronomie aussitôt que l'on eut estimé approximativement la durée du mouvement propre de la lune. La seconde, en 12, 24,36 ou 48 parties, et probablement aussi ancienne, est fondée sur un fait qu'il est facile de reconnaître par l'observation, à savoir, que pendant la révolution annuelle du soleil il s'accomplit environ douze renouvellements de la pleine lune. Ces deux modes de division, indiqués, pour ainsi dire, par la nature des choses, ne sont pas arbitraires; ils procèdent de phénomènes que des peuples même très-peu avancés ont pu constater sans grands efforts, par la simple observation du ciel. Aussi les trouve-t-on, tantôt l'une, tantôt l'autre, au nombre des premières institutions civiles : les Perses ont divisé le zodiaque en 27 *khordehs*, les Indiens en 27 *nakshatras*, d'amplitudes égales (2), les Chinois en 28 *sieou* (1); les Grecs, les Chaldéens et les Égyptiens en 12 parties égales ou *dodécatémories*. Il n'est pas nécessaire de supposer (2), pour rendre compte de ces conformités, que les Perses et les Indiens, ou bien les Grecs et les Égyptiens aient eu des communications les uns avec les autres.

Il en est tout autrement si les constellations placées sur la route du soleil et de la lune ont été dénommées et figurées de la même manière par deux peuples différents. L'identité des noms et des figures ne pouvant être le résultat d'une rencontre fortuite, il faut bien admettre que l'un d'eux les a inventés, et que l'autre les lui a empruntés. Or, il arrive précisément que les douze constellations zodiacales se succèdent dans le même ordre, sont représentées à peu près par les mêmes figures et portent les mêmes noms dans les monuments de la Grèce, de l'Égypte, de la Perse, de l'Inde et de la Chine. Il y a donc eu, certainement, à une époque quelconque, communication entre ces pays. Reste à savoir quel peuple fut l'inventeur, quand et comment l'invention passa de lui aux autres. Il va sans dire que l'inventeur ne fut point le peuple *antédiluvien* de Bailly (3). Ce ne fut pas davantage le peuple égyptien, quoi qu'en ait dit Dupuis. Les documents historiques abondent en preuves qui relèguent parmi les chimères sa thèse favorite.

La sphère des Égyptiens nous est complétement inconnue; nombre de bas-reliefs contiennent, il est vrai, des scènes que l'on a crues astronomiques, mais on ignore la signification des figures; à plus forte raison ne peut-on y reconnaître telle constellation de notre planisphère plutôt que telle autre. Les représentations qui paraîtraient, au premier abord, devoir donner le plus de lumières, nous voulons dire celles de Dendérah et d'Esneh, où se développent les constellations zodiacales, ne sont point astronomiques; les figures autres que celles des signes du zodiaque ne sont pas des astérismes de la sphère; le tableau circulaire de Dendérah n'est point un *planisphère* soumis à une projection quelconque, et donnant l'*état exact du ciel* à une certaine époque déter-

(1) J.-B. Biot, *Journal des Savants*, janvier 1847, p. 36.

(2) Selon Biot, ces *vingt-sept nakshatras*, d'amplitudes égales, sont relativement *modernes*, et ont été substitués aux *vingt-huit nakshatras anciens*, d'amplitudes inégales, qui sont décrits au ch. VIII du *Sûrya-Siddhânta*, et dans les autres traités classiques d'astronomie dérivés du même type. (*Études sur l'astronomie indienne*, 1862, page 213). Nous reviendrons sur ces vues nouvelles, que les érudits ont jugées paradoxales.

(1) Ce mot, prononcé *so*, signifie au propre *mansion*, *hôtellerie*; dans le style de l'astronomie, *lieu de passage des astres*.

(2) Comme le fait Bailly, *Lettres sur l'origine des sciences*, 1777, p. 140, 141; *Histoire de l'Astronomie ancienne*, livre III, § 10, p. 72, édition de 1781; et comme paraît le faire M. Weber, *Indische Skizzen*, p. 76.

(3) Plus de 4,600 ans avant J.-C. (*Histoire de l'Astronomie ancienne*, liv. III, § 10, p. 74, 79; *Lettres sur l'origine des sciences*, p. 144.)

minée. On n'en peut absolument rien tirer pour l'histoire de l'astronomie en Égypte.

Cette incertitude n'existe pas pour la sphère grecque. On sait au juste ce qu'elle était du temps d'Eudoxe, et par quelles phases diverses elle a passé avant d'arriver au degré de développement qu'elle avait alors atteint. Elle est la seule dont il soit possible de dresser, pour ainsi dire, l'inventaire (1). Étudiée dans ses transformations progressives, elle nous apparaît comme une sphère originale, qui s'est accrue lentement, et où les différents astérismes n'ont trouvé place que successivement, souvent à de longs intervalles. Entre autres résultats de cette investigation historique, il en est un qui intéresse particulièrement notre sujet, c'est que le zodiaque, en tant que contenant les digressions de la lune et des planètes, n'en fut pas tout d'abord un élément caractéristique. La plupart des constellations qui plus tard devinrent zodiacales y furent placées primitivement comme des constellations ordinaires. Si quelques-unes sont nommées dans des auteurs antérieurs au sixième siècle, il n'en faut pas conclure qu'il existait dès lors une division de l'écliptique en *dodécatémories* ou douze parties égales (2) ; pas plus que de la présence d'une figure de lion ou de bœuf sur tel ou tel monument pharaonique on ne devrait conclure que les Égyptiens ont connu et employé de toute antiquité la division duodécimale de l'écliptique.

L'absence du zodiaque dans la sphère primitive des Grecs se comprend facilement, pour peu que l'on veuille considérer qu'il n'y aurait été d'aucune utilité. En effet, il est reconnu que les anciens ont commencé par rapporter à l'équateur la position de tous les astres (3). Les levers comparatifs d'étoiles étaient observés avec précision chez les Grecs : plusieurs passages de leurs vieux écrivains en fournissent la preuve (4). L'astronomie primitive des Égyptiens était fondée aussi sur des levers comparatifs d'étoiles à l'horizon, ainsi que le témoigne le monument astrologique trouvé par Champollion dans l'un des tombeaux de Biban-el-Molouk. Cet usage de rapporter à l'équateur la position des astres s'est maintenu longtemps chez les Grecs, de l'aveu même (1) de ceux qui, comme Bailly, reportent jusqu'à l'an 4600 la division du zodiaque en douze signes.

Il faut descendre jusqu'à Eudoxe pour trouver une mention claire et positive du zodiaque. Et même, tout prouve qu'au temps d'Eudoxe le zodiaque ne servait encore qu'aux astronomes. Cette invention nouvelle n'entra dans le cercle des opinions vulgaires ni à cette époque ni dans le siècle suivant ; elle ne s'imprima ni dans les pratiques du culte ni dans le langage de la poésie. Dans les nombreux passages où les poëtes et les prosateurs antérieurs au second ou même au premier siècle avant notre ère font des allusions, des comparaisons ou des rapprochements tirés des astres, on ne reconnaît aucune trace des constellations zodiacales ; les images qu'ils emploient sont analogues à celles d'Homère et d'Hésiode : on peut en dire autant de l'art (2). Bien qu'il ne soit

(1) Voyez, dans le présent volume, l'article SPHÈRE GRECQUE.

(2) Le Scorpion, qui plus tard fut une constellation zodiacale, est cité dans Phérécyde (fragm. 35, p. 133, Sturz ; fr. 4, p. 71 A, Ch. Müller) comme simple *paranatellon* d'Orion : διὸ τοῦ Σκορπίου ἀνατέλλοντος, Ὠρίων δύνει. (Schol. *Iliad.*, Σ, 486. Un manuscrit donne, p. 507 A, l. 45 Bekker : παρὰ Φερεκύδῃ, au lieu de παρ' Εὐφορίωνι ; c'est pourquoi l'anecdote racontée par le scholiaste est mise sur le compte de Pherecyde).

(3) Bailly, *Histoire de l'Astronomie ancienne*, Éclaircissements, livre VI, § 11, p. 428.

(4) Voyez, notamment, dans Hesiode (Ἔργα καὶ ἡμέραι, 381 et suiv.), le passage relatif au lever héliaque des Pleiades.

(1) Bailly, *ibid.*

(2) Letronne, *Sur l'origine grecque des zodiaques prétendus égyptiens*, p. 20.

Les scholiastes, qui écrivaient leurs commentaires lorsque toutes les notions étaient confondues, induisent souvent en erreur sur le sens des textes qu'ils prétendent expliquer. Je n'en citerai qu'un petit nombre d'exemples. Au commencement des *Phéniciennes* d'Euripide, Jocaste, s'adressant au soleil, s'exprime ainsi :

Ὦ τὴν ἐν ἄστροις οὐρανοῦ τέμνων ὁδόν,
Ἥλιε....

« O soleil ! toi qui te traces une route parmi les astres (ou les *constellations*) du ciel. » Évidemment, cette invocation ne contient aucune allusion au zodiaque ; néanmoins, le scholiaste, qui écrit avec les idées de son temps, interprète le τὴν ἐν ἄστροις ὁδὸν dans un sens précis et restreint qui n'est certainement pas celui du poëte : ὃ ἐστὶ τὴν παρὰ τοῖς οἴκοις τοῦ ζωδιακοῦ κύκλου. Et il cite en preuve un passage d'Aratus, l'auteur de la traduction en vers de la sphère d'Eudoxe. Eustathe (ad *Iliad.*, Δ, p. 438), tombe dans la même erreur : Εὐριπίδης τὸν ἥλιον τὴν ἐν ἄστροις οὐρανοῦ τέμνειν ἔφη ὁδόν, τὴν διὰ τῶν ζωδίων οὕτω κίνησιν φράζων. Musgrave, Valckenaër, Porson et Thurot ont suivi l'explication, manifestement fautive, du scholiaste et d'Eustathe : *per signa zodiaci*.

On trouve dans Euripide, *Hypsipyle*, fragm. IV (ap. Boissonade, t. V, p. 338), la bizarre alliance de mots ὠδεκαμήχανον ἄστρον. (Il y a variété de lecture. Boissonade lit ἄντρον. Voy. sa note sur le vers 1398 des *Grenouilles*, où le passage d'Euripide a été parodié par Aristophane. D'autres préfèrent ἄστρον). Cet astre *aux douze positions* ou *postures*, c'est ou le *soleil* qui parcourt les *douze* mois (non les *douze signes* du zodiaque), ou la *lune* qui renouvelle *douze fois* pendant l'année la période de ses phases, σχήματα (Letronne, *Lettre à M. Friedrich Jacobs*, p. 19 et 20 ; 1837). Platon le comique, dans ses Σοφισταί, donnait cette épithète de ὠδεκαμήχανος, l'homme *aux douze ma-*

pas facile d'assigner avec précision l'époque à laquelle le zodiaque fut introduit dans la sphère grecque, il n'en est pas moins certain que la plupart des constellations qui s'étendirent plus tard sur le contour de la bande zodiacale prirent place parmi les autres successivement et bien avant que cette zone y eût été tracée et servit aux observations astronomiques; en d'autres termes, le zodiaque n'a pas été formé tout d'une pièce, ainsi que l'ont soutenu Bailly, Dupuis et leurs sectateurs.

Deux arguments suffiront pour dissiper tous les doutes. Le premier est tiré de l'inégalité qui existe dans l'étendue des constellations zodiacales. Six d'entre elles occupent des arcs compris entre 35 et 48 degrés; les six autres couvrent des arcs beaucoup plus petits, qui varient de 19 à 27 degrés. Le second argument est fondé sur ce que ces constellations sont distribuées sur l'écliptique sans aucune symétrie. Ainsi, les unes (le Bélier, les Poissons, la Vierge) sont presque entièrement au nord de cette ligne; d'autres, comme le Taureau, le Sagittaire, le Scorpion, sont presque entièrement au sud; trois seulement, les Gémeaux, le Cancer et le Capricorne, sont coupées par l'écliptique en deux également. En outre, il y a peu de régularité dans leur situation relative. Les unes se pénètrent, comme le Bélier et le Taureau, le Verseau et le Capricorne; d'autres sont séparées par des espaces plus ou moins grands. Quelquefois des constellations extra-zodiacales vont de l'une à l'autre : ainsi, entre les Gémeaux et le Taureau s'étendent les constellations de la Chèvre et du Cocher. Or, si l'on admet que le zodiaque est aussi ancien que la sphère, et qu'il entra dans la composition primitive, comment rendre compte de ces dimensions si disproportionnées et de ces positions irrégulières (1)? Les groupes d'étoiles, vus de la terre, ne présentant pas des figures assez bien déterminées pour que l'on ne puisse, sauf dans deux ou trois cas, les composer à peu près arbitrairement, rien n'aurait été plus facile que de donner à toutes les constellations du zodiaque la même étendue et de les séparer par des intervalles égaux, et enfin de les disposer symétriquement par rapport à l'écliptique, si la division de l'écliptique en *dodécatémories* eût été contemporaine de la formation de ces constellations, ou, pour mieux dire, si la destination première de ces constellations avait été de border la bande zodiacale. Il faut donc reconnaître que ces constellations furent placées d'abord dans la sphère comme toutes les autres, et sans aucun rapport quelconque avec la zone céleste qui fut plus tard le zodiaque; que leur figure, leur étendue, leurs distances réciproques et leurs positions relatives étaient déterminées depuis longtemps lorsque les progrès de l'uranographie leur assignèrent un autre rôle et amenèrent à en faire des constellations spécialement zodiacales (2).

Ces considérations *a priori* sont fortifiées par des preuves de fait. On sait en effet que Cléostrate de Ténédos, qui vivait dans le sixième siècle avant notre ère, introduisit dans la sphère, et particulièrement dans la zone que parcourt le soleil, plusieurs constellations, notamment le Sagittaire et le Bélier (3).

*nières*, à Xénoclès, fils de Carcinus (Schol. Aristoph. *Pac.*, 792. p. 193, 34 Dübner).

Le scholiaste d'Homère (*Iliad.*, K, 251 et suiv.; p. 181 Camerarius) a de même dénaturé la pensée simple et naïve du poëte, en lui prêtant hors de propos, comme à un directeur d'observatoire, une connaissance exacte des cercles de la sphère, et particulièrement de l'écliptique.

Diogène de Laërte, VI, 102, rapporte que Ménédème le cynique sortait habillé en Furie et avait sur la tête un *pileus* arcadien sur lequel étaient brodés les douze *stoichcia* : πῖλος Ἀρκαδικὸς ἐπὶ τῆς κεφαλῆς ἔχων ἐνυφασμένα τὰ δώδεκα στοιχεῖα. Cf. Suidas, au mot φαιός. Vu l'époque à laquelle vivait ce Ménédème, il est possible que ces δώδεκα στοιχεῖα soient les *douze signes* du zodiaque. C'est l'opinion de Ménage (ad *Diogen. Laert.*, VI, 102; t. II, p. 268 = t. II, p. 95, édit. Hübner et Jacobitz). Les anciens interprètes l'avaient entendu dans le sens de *duodecim literas* sive *elementa*, qui peut se défendre contre les exemples (peu décisifs, à mon avis) que cite Ménage. Il me paraît impossible, par exemple, que dans saint Paul (*ad Coloss.*, II, 8; *ad Galat.*, IV, 9), τὰ στοιχεῖα τοῦ κόσμου, et τὰ ἀσθενῆ καὶ πτωχὰ στοιχεῖα soient les *douze signes* du zodiaque. La Vulgate traduit par *elementa mundi, infirma et egena elementa;* ce qui n'explique rien. A plus forte raison est-il impossible d'admettre que l'hébreu *mazaloth* désigne les *douze signes du zodiaque*, comme le ferait croire la version de saint Jérôme (IV, *Reg.*, XXIII, 5), qui a traduit, en suivant les habitudes de son temps, par *duodecim signa*, comme n'aurait pas manqué de le faire le plus vulgaire scholiaste. Le mot hébreu n'implique aucunement l'idée de *nombre*. (Ernest Renan, dans les *Études sur l'astronomie indienne et sur l'astronomie chinoise*, de J.-B. Biot, 1862, p. 107 et 108.)

(1) « Il y a lieu de croire, dit Bailly, que quand les anciens ont divisé le zodiaque, c'est relativement à l'équateur, et qu'ils ne se sont pas embarrassés que les divisions du zodiaque fussent inégales, pourvu qu'elles répondissent à des parties égales de l'équateur. C'est sans doute une des raisons pourquoi l'étendue des constellations est si inégale sur l'écliptique. » (*Histoire de l'Astronomie ancienne*, p. 485.).

Cette hypothèse n'est appuyée sur rien. Et puis, il est inexact de dire que les projections des douze constellations zodiacales sur l'équateur soient des arcs égaux.

(2) Voyez, dans l'*Anthologie latine*, t. V, p. 320 et suiv., les *épigrammes* sur les *douze signes* du zodiaque; Boissonade, *Anecdota græca*, t. II, p. 477.

(3) Pline, II, VI, 8: Cleostrate de Ténédos paraît avoir vécu entre la LVIII^e^ et la LXXI^e^ olympiade (Plin., *loc. cit.*; Censorin., *De die natali*, c. 18, ubi Otto Jahn, p. 53), c'est-à-dire entre 547 et 496 avant J.-C. Peut-être l'ouvrage qu'il avait composé, sous le titre de Ἀστρολογία, était-il un poëme, comme celui d'Hésiode et celui d'Aratus. Le scholiaste du *Rhesus* (ad v. 515,

Il en résulte que les constellations qui plus tard devinrent zodiacales n'existaient pas encore toutes dans la sphère grecque au temps de Cléostrate ; il en manquait au moins *deux* (sans parler de la Balance, qui n'y figurait pas non plus). Le zodiaque n'était donc pas constitué quand cet astronome enrichit la sphère des deux constellations que Pline a nommées, et de quelques autres encore qu'il n'a pas désignées. Dès que l'on eut divisé l'écliptique en *dodécatémories*, on trouva tout naturel d'affecter une constellation distincte à chacune de ces douze portions égales, et on fut amené à porter à *douze* le nombre des astérismes de cette ligne. Ceux qui, par un heureux hasard, ne s'éloignaient pas beaucoup de la bande zodiacale, ou qui étaient traversés par elle, furent conservés ; on en ajouta même quelques autres en nombre suffisant pour compléter le chiffre de *douze* (et c'est probablement en vue d'atteindre à ce chiffre que Cléostrate introduisit ceux dont il est l'inventeur) ; enfin, on dédoubla le Scorpion, qui, moyennant ce dédoublement, forma dès lors deux astérismes au lieu d'un seul. Le zodiaque grec renfermait donc dans les premiers temps *douze constellations*, mais *onze figures* seulement ; c'est ce zodiaque qu'a connu Eudoxe, et qu'a décrit Aratus (1). Plus tard, on voulut avoir autant de configurations distinctes que de *dodécatémories*, et c'est pourquoi on introduisit une douzième figure, celle de la *Balance*, dont on fit le signe équinoxial d'automne. Cette innovation date du temps d'Hipparque, si même elle n'est pas due à ce grand astronome. L'apparition tardive de la Balance dans le zodiaque est un des arguments les plus forts que l'on puisse opposer au système de Dupuis ; et cet auteur le sentait si bien (2), qu'il s'est donné un mal infini pour établir que la Balance est aussi ancienne dans le zodiaque que les autres figures. Les preuves qu'il en donne sont comme non avenues (3) ; car il se borne à produire à l'appui de son assertion des sphères orientales dont l'époque est inconnue, et dont l'authenticité, déjà attaquée par Goguet (1), avait été mal défendue par Bailly (2). Quand on citera des bas-reliefs égyptiens où figure une balance, on n'aura pas avancé la question ; car les Égyptiens ont très-bien pu se servir de la balance dans les usages ordinaires de la vie, sans, pour cela, la placer dans le zodiaque. Il est hors de doute que du temps d'Eudoxe et d'Aratus la Balance n'existait pas encore ; les Serres du Scorpion en tenaient lieu ; elles comptaient pour un signe, et le corps de l'animal en formait un second. Vers le commencement du deuxième siècle avant notre ère, peu de temps après qu'Hipparque eut changé la graduation des signes, on voulut avoir autant de configurations que de divisions, et on restreignit l'étendue du Scorpion en substituant aux Serres le signe expressif (3) de la Balance. Cependant longtemps encore les Serres demeurèrent dans le zodiaque, unies à la Balance ; on eut, pour ainsi dire, un double signe de l'équinoxe d'automne, composé à la fois des Serres et de la Balance : aussi se servait-on indifféremment des mots χηλαί et ζυγός, *libra* ou *jugum* et *chelæ*, pour nommer ce signe. Enfin, les Serres furent ramenées près du corps du Scorpion, et la Balance occupa seule dès lors la douzième *dodécatémorie* (4).

p. 39 Vater) en cite deux vers. Voy. la note de Fr. Vater sur le *Rhesus*, p. 199 et 200.

Bailly, que le passage si formel de Pline embarrasse, l'entend d'*observations* faites par Cléostrate sur les signes du zodiaque, principalement sur le *Bélier* et le *Sagittaire* (*Histoire de l'Astronomie ancienne*, p. 450) ; mais il est visible que cette interprétation, tout à fait arbitraire, dénature le témoignage de Pline.

(1) *Phænomen.*, 546 :

Παρθένος· αἱ δ'ἐπί οἱ ΧΗΛΑΙ καὶ Σκορπίος αὐτός. ]

(2) *Mémoire sur l'origine des constellations*, p. 26 : « L'image d'une Balance, mise précisément à trois signes de l'Écrevisse, est, dit-il, *un des arguments les plus forts de notre système* sur la position primitive du zodiaque ». (Plus haut, col. 1016). Cet argument, on le voit, se réduit à néant.

(3) Voici, par exemple, ce qu'il répond à l'abbé Testa, qui lui objectait, avec grande raison, que la Balance est un symbole relativement moderne : « M. Testa fait un argument qu'il est facile de réfuter. Le zodiaque de Dendra, dit-il, est moderne ; car on y voit la Balance, qui est un symbole moderne. Je lui reponds : la Balance est un symbole ancien ; car elle se trouve nommée dans des livres qui ne sont pas modernes, et sculptée sur des monuments qui ne sont pas modernes, *tels que ceux d'Esne et de Dendra* ». (*Mémoire explicatif*, etc., p. 112, note *s*. Cf. p. 12, 42 ; 94, note *g* ; 111, note *m* ; *Mémoire sur l'origine des constellations*, dans l'*Origine de tous les cultes*, édit. in-4°, t. III, partie Ire, p. 337 et suiv. ; *Observations sur le zodiaque de Dendra*, dans la *Revue philosophique* du mois de mai 1806.) C'est précisement répondre à la question par la question même.

(1) *Dissertation sur les noms et les figures des constellations*, dans l'*Origine des Lois*, t. II, p. 376, note *a*, édition de 1820.

(2) *Histoire de l'Astronomie ancienne*, p. 393, 487, et p. 500, 501.

(3) Dupuis veut à toute force que la Balance ait été placée dans le zodiaque pour caractériser l'équinoxe *de printemps*. C'est faire remonter à *treize mille* ans avant Hipparque l'invention de ce signe. Il est bien entendu que dans le *Mémoire explicatif* (p. 27, 59, 87 et 115) il rejeta la chronologie mitigée qu'il avait proposée à contre-cœur dans le *Mémoire sur l'origine des constellations* (p. 30 et 31 de l'édition *princeps*.). *Voy.*, plus haut, col. 1011 et 1012.

(4) Virgile, *Géorgiques*, I, 33-35 (Voyez les notes de Heyne, t. Ier, p. 288-290, Ph. Wagner) :

Qua locus Erigonem inter *Chelas*que sequentis
Panditur : ipse tibi jam bracchia contrahit ardens
Scorpios, et *cæli justa plus parte reliquit*.

Ovide, *Metamorphoses*, II, 195-197 (et la note de Moriz Haupt, p. 63) :

Est locus, in geminos ubi bracchia concavat arcus
Scorpios, et cauda flexisque utrimque lacertis
*Porrigit in spatium signorum membra duorum*.

Les zodiaques trouvés en Égypte contiennent la Balance, et elle y est nettement séparée des Serres du Scorpion. Cette circonstance, tout d'abord signalée par Visconti et l'abbé Testa, fut alléguée par eux comme une preuve que ces zodiaques sont d'une époque récente. A ce fait concluant on n'a jamais opposé que des subtilités; je n'excepte pas même l'argumentation spécieuse du grand helléniste Philippe Buttmann, qui, dit Letronne, « a cherché à écarter cette grave difficulté par des tours de force étymologiques qui prouvent l'impossibilité de la résoudre ». Philippe Buttmann (1) se refuse à admettre que les Grecs, qui étaient si curieux de symétrie, aient pu adopter à l'origine un zodiaque renfermant *douze* signes et *onze* figures seulement. Il suppose donc que l'expression χηλαί désigna d'abord les *plateaux de la Balance*, et que ce sens primitif ayant vieilli, elle fut appliquée aux *Serres du Scorpion*, qui remplacèrent pour un temps la Balance; enfin, que, le malentendu ayant cessé, on remit la Balance à son ancienne place. Il a été objecté à Buttmann que jamais le mot χηλαί n'a désigné les *plateaux d'une balance*, et qu'il est impossible d'en citer aucun exemple (1); cet ingénieux étymologiste en tombe lui-même d'abord. « Mais la grande difficulté n'est pas encore là; car ceci est plus qu'une question de grammaire, c'est une question de bon sens. Buttmann ne voulait pas concevoir que les Grecs ont pu n'admettre que *onze* figures zodiacales *dans l'origine*, en coupant l'une d'elles en deux, ce qui est si vraisemblable d'après la formation successive de la sphère grecque, et il se trouvait néanmoins forcé, par sa propre hypothèse, d'admettre que les *douze* figures primitives avaient postérieurement été réduites à *onze*, et cela pendant toute la période florissante de l'astronomie ancienne, entre Eudoxe et Géminus, puisque alors, il en convient, la figure connue sous le nom de *Balance* avait fait place aux *Serres*. Il est pourtant bien clair qu'une fois les *douze* figures formées, elles n'ont pu être réduites à *onze*. Autant il est facile de comprendre que d'une *seule* figure on en aura fait *deux*, que les *Serres* du Scorpion auront été remplacées par une figure séparée et distincte, autant il est impossible d'admettre que de *deux* on en aura fait une *seule*; que la Balance, le signe le plus expressif du zodiaque, aura été remplacée par les Serres. On peut donc affirmer, au contraire, qu'une fois la Balance introduite dans le zodiaque, elle n'en est plus sortie (2) ».

Le passage de Virgile (*voy.* le commentaire de Probus, édité par M. Fr. Dübner, dans la *Revue de Philologie*, t. II, p. 81 et suiv.) semblerait indiquer assez clairement que la Balance n'existait pas encore dans le zodiaque lorsqu'il composa les *Géorgiques;* mais on aurait tort d'en tirer cette conclusion, car il la nomme expressément *Libra* au v. 208 du premier livre; d'ailleurs elle est déjà désignée par Cicéron sous le nom de *Jugum*, dans le Traité *de Divinatione* (II, 47). Les plus anciens textes où la Balance soit nommée comme astérisme zodiacal sont, outre celui de Cicéron, des textes de Varron (*De Lingua latina*, VII, p. 83 Bipont.) et de l'astronome Géminus, qui écrivit avant la Réforme julienne. Celui-ci, quoique connaissant la Balance comme signe distinct, la désigne quelquefois (ch. I, V, XVI) par l'ancien nom de *Chelæ*, Χηλαί. Lucain aussi le conserve, par habitude de versificateur (*Pharsale*, I, 659; II, 691). Manilius (III, 304. Cf. IV, 203) place dans la dodécatemorie qui suit la Vierge les deux symboles, la *Balance* et les *Serres;* il emploie même (I, 609) simultanément les deux expressions *Jugum* et *Chelæ :*

Et *juga Chelarum* medio volitantia cælo.

On voit par là combien Servius se trompe quand il dit que Virgile (*l. cit.*) a parlé *secundum Chaldæos*, et combien Fourier a erré dans son *Mémoire sur la sphère égyptienne* (*Description de l'Égypte*, 2e édition, t. IX, p. 71), en s'autorisant absolument de ce passage de Servius. Le poëte a parlé *suivant les Grecs*. Cf. Ps.-Manéth. *Apotelem.*, II, 136 et suiv. Köchly.

Le mot ζυγός n'est jamais employé par Hipparque dans son Commentaire sur les *Phénomènes* d'Aratus; on ne l'y trouve que dans un passage visiblement altéré par un copiste ignorant. Quant à Ptolémée, qui est postérieur de deux siècles à Géminus, il conserve soigneusement l'expression χηλαί, consacrée par un long usage : il désigne ainsi la *constellation*, ἀστερισμός, réservant ζυγός pour le *signe*, ζώδιον ou δωδεκατημόριον.

Tous les textes que nous venons de citer ont été plus ou moins violemment détournés de leur sens naturel par Wilhelm de Schlegel, qui a voulu les faire entrer dans le cadre étroit de son système; mais l'explication qu'il en donne est plus ingénieuse que solide. (*Commentatio de Zodiaci antiquitate et origine*; Bonnæ, 1839; pag. 32.)

(1) Dans les *Untersuchungen über die astronomischen Beobachtungen der Alten*, de Ludwig Ideler, p. 278 et suiv. Ludwig Ideler, dans ses *Untersuchungen über den Ursprung und die Bedeutung der Sternnamen*, 1809, p. 174 et suiv., et Guillaume de Schlegel (*Commentatio de Zodiaci antiquitate et origine*, p. 30 et suiv.) adhèrent à ses vues.

(1) Le mot n'est pas dans Homère. Hipparque et Hygin l'appliquent même à la pince du Cancer zodiacal.

(2) Letronne, *Sur l'origine du zodiaque grec*, p. 21. Il existe un passage de Ptolémée où l'on a cru voir la preuve péremptoire que dès le milieu du troisième siècle avant notre ère la Balance servait aux observations des Chaldéens. A propos de ce passage, Guillaume de Schlegel s'exprime en termes absolus : « Exstat tamen in nono Almagesti libro locus, ubi Libræ ût mentio, ita comparatus, *ut conclusionem ductam ex recenti, quam Letronnius statuit, hujus signi inventione, funditus evertat..* » Et, après avoir cité le texte de Ptolémée : « Nihil addo : res per se loquitur. » (*Commentatio de Zodiaci*, etc., p. 33 et 34.)

Voici le passage de Ptolémée (*Almageste*, IX, 7; t. II, p. 170, Halma) :

« L'an 75, *selon les Chaldéens*, κατὰ Χαλδαίους, le 14 Dius au matin Mercure était d'une demi-coudée au-dessus de la *Balance australe*, ἐπάνω ἦν τοῦ νοτίου ζυγοῦ; en sorte que relativement à nos points initiaux, κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχάς (Delambre, *Traité d'Astronomie*, t. Ier, p. 478, traduit : *suivant nos principes;* ce qui n'offre aucun sens), il occupait alors 14 1/2 degrés des *Serres*. »

Le 14 Dius de l'an 75 de l'ère particulière suivie

IV. C'est maintenant qu'il convient d'aborder la question astronomique, et de rechercher à quel peuple appartient la division de l'écliptique en dodécatémories. Dupuis admet comme une chose qui va de soi que les Égyptiens sont les premiers qui aient imaginé de diviser la route annuelle du soleil en *douze* parties égales appelées *signes*, et en *douze* temps égaux appelés *mois*; les premiers aussi qui aient figuré les douze images qui comprennent les principales étoiles de chaque division; et la raison qu'il en donne, c'est que ces images n'ont de valeur significative que chez eux, et encore à cette condition qu'on les considère par rapport à ce qu'était l'année solaire *douze* ou *treize mille ans* avant Jésus-Christ. Bailly, plus modéré dans ses calculs, ne donne pas plus de 4,600 ans d'antiquité (1) à ces inventions, qui sont dues, cela va sans dire, à ses chers Atlantes. Sextus Empiricus attribue aux *Chaldéens* la première division de l'écliptique en *douze* parties égales, et même il indique le moyen grossier dont ils se servirent pour la tracer. Macrobe, suivi en cela par Dupuis, conteste aux Chaldéens l'honneur d'avoir exécuté cette division, et il le reporte aux Égyptiens. Mais ces témoignages n'ont pas le sens qu'on est tenté d'abord de leur prêter, car il est bien probable que sous le nom de *Chaldéens* Sextus Empiricus a voulu désigner ceux qui cultivaient l'astrologie généthliaque, inventée et pratiquée en Chaldée; et il est aussi à présumer que Macrobe aura attribué aux *Égyptiens* une découverte et un procédé qui appartenaient aux Grecs, établis à Alexandrie, qui se livraient à un genre de divination différent de l'astrologie chaldéenne (1). Les noms de *Chaldéens* et d'*Égyptiens* devinrent d'assez bonne heure synonymes d'*astrologues*, et il y a souvent incertitude sur le sens de ces deux noms, quand les passages où on les trouve ne sont pas très-explicites. Macrobe aura fait dans l'emploi du mot *Ægyptii* la même confusion que l'on voit déjà dans Censorin, où ce mot *Ægyptii* désigne tantôt les *Égyptiens* et tantôt les *Alexandrins*, comme lorsqu'il attribue aux *Égyptiens* l'usage de l'année de Nabonassar et de celle de Philippe (2). Il n'y a point d'auteur antérieur à l'ère chrétienne qui parle du zodiaque égyptien. Porphyre, qui écrivait vers la fin du troisième siècle de notre ère, est le premier qui en fasse mention; puis viennent Macrobe, Servius, Théon d'Alexandrie. Mais ces auteurs ayant écrit quand depuis longtemps l'usage du zodiaque grec s'était répandu en Égypte, leurs témoignages manquent d'autorité. Bien moins encore faut-

par les Chaldéens correspond à l'an 512 de l'ère de Nabonassar, ou 30 octobre de l'an 237 av. J.-C. Mais rien n'indique que Ptolémée ait voulu dire que l'observation qu'il relate fût due aux Chaldéens, ni qu'elle eût été faite à Babylone. Ici, comme dans deux autres passages analogues de l'Almageste, il s'agit d'observations, rapportées seulement dans des ouvrages rédigés par des Chaldéens, mais faites ailleurs qu'à Babylone, soit en Syrie, soit plutôt à Alexandrie, où les mois macédoniens étaient pleinement entrés dans l'usage journalier. Le texte de Ptolémée ne mentionnant aucunement la longitude du lieu de l'observation, il résulte de cette omission significative une très-forte présomption pour Alexandrie. Vraisemblablement Ptolémée avait sous les yeux un de ces écrits où étaient consignés quelques points de l'*ars chaldaica*, dont les fauteurs s'évertuaient, pour accréditer leurs prédictions, à les présenter comme la conséquence d'observations précises et de principes scientifiques. Ils s'autorisaient surtout d'observations planétaires, employaient le zodiaque complet, tel que les Grecs le connaissaient alors, et y rapportaient de préférence leurs observations, afin d'avoir de plus fortes prises sur ceux qu'ils tâchaient de duper. Cette mention de la Balance à la date de l'an 237 avant notre ère tient à ce que les données originales de l'observation faite à cette date ont été converties *proleptiquement*, προληπτικῶς, en d'autres qui étaient plus familières au commun des lecteurs. L'observation faite en 237 fut rédigée lorsque déjà la Balance avait pris place dans le zodiaque grec, et lorsque les astrologues chaldéens, ou sectateurs de la *ratio chaldaica*, feignaient, pour donner quelque consistance à leurs rêveries, de les appuyer sur des observations sérieuses, et les exprimaient dans le langage des astronomes grecs d'Alexandrie. (Voyez l'examen approfondi de ce passage, vraiment difficile, de Ptolémée, dans les Recherches de Letronne *Sur l'origine du zodiaque grec*, § X, p. 52-57; *Journal des Savants*, novembre 1839.)

(1) *Histoire de l'Astronomie ancienne*, p. 74; *Lettres sur l'origine des sciences*, p. 144.

(1) Il ne faut pas oublier que l'astrologie judiciaire ou *généthliaque* (γενεθλιολογία, ἀστρολογία, ἀποτελεσματική, ἀστρομαντεία) a pris naissance en Orient. Elle était propre aux Chaldéens : *Propria est Chaldæorum genethliologiæ ratio, ut possint antefacta et futura ex ratiocinationibus astrorum explicare.* (Vitruve, *de Architectura*, IX, VI, 2, p. 255, Schneider). Elle passa des Chaldéens, mais assez tard, aux Grecs et aux peuples de l'Italie. Les anciens philosophes grecs ne faisaient aucun cas de ces *monstra Chaldæorum* (Cicéron, *De Divinatione*, II, 42), et l'un d'eux, qui en avait pris connaissance, Eudoxe de Cnide, ne dédaigna pas de réfuter les soi-disant principes sur lesquels se fondaient ces prétendus savants qui se vantaient de prédire les événements de la vie d'un individu d'après les circonstances astronomiques de la nativité, et même de la *conception : Achinapolus, qui etiam non e nascentia sed* E CONCEPTIONE *genethliologiæ rationes explicatas reliquit.* (Vitruve, *ibid.*) Il n'eut pas de peine à montrer que ce genre de divination n'était qu'un tissu de rêveries absurdes. Pendant longtemps les Occidentaux ne pratiquèrent que la méthode des pronostics tirés des *phénomènes naturels*; par exemple, ils cherchèrent à reconnaître par des observations multipliées l'influence que le lever et le coucher des astres pouvaient exercer sur les changements de l'atmosphère et des saisons, et ils consignèrent le résultat de leurs observations dans des *parapegmes* ou catalogues de phénomènes naturels. (Schneider. ad Vitruv., t. II, p. 210 212; Letronne, *Éclaircissements historiques faisant suite aux OEuvres de Rollin*, nº VIII; t. XXX, p. 91-112; 1825.)

(2) *De die natali*, c. XXI, p. 114 et 115. = § 9, p. 64 Otto Jahn. A cet endroit, Censorin dit que l'ère de *Philippe* (Aridée) compte déjà, au moment où il écrit, 562 ans. Cette ère commençant à la mort d'Alexandre (323), il en résulte que le livre *De die natali* fut composé en l'an 238 ou 239 de notre ère.

il alléguer ceux de Manéthon, de Pétosiris, et autres, qui sont bien innocents des ouvrages astrologiques qu'on a fait passer sous leurs noms, ouvrages dans lesquels le zodiaque occupe une place considérable.

Quelle preuve donc reste-t-il à produire en faveur de l'ancienneté du zodiaque égyptien ? Les monuments de Dendérah et d'Esné. Mais il est démontré surabondamment qu'ils sont de l'époque romaine. Comment n'a-t-on pas voulu voir que, par cela seulement qu'ils contiennent la Balance, ces zodiaques ont été calqués sur celui des Grecs ? Si le zodiaque en *douze* signes était si ancien chez les Égyptiens, et si les Grecs le leur ont emprunté, il est inconcevable qu'ils se soient bornés à prendre *onze* figures dans un zodiaque qui en renfermait *douze*, et qu'ils aient attendu jusqu'à Hipparque pour le compléter. Tout s'explique naturellement, au contraire, en disant que les zodiaques d'Égypte ne sont qu'une copie de celui des Grecs, faite lorsque celui-ci avait autant de figures distinctes que de dodécatémories. D'ailleurs (et cette preuve suffirait à elle seule), dans les zodiaques égyptiens, le *Capricorne* est figuré par une chèvre terminée en queue de poisson. Or, cette figure bizarre ne paraît pas sur les monuments avant le *principat* d'Auguste; le Capricorne fut d'abord un Ægipan, moitié homme, moitié bouc, ayant une queue et des cornes de chèvre (Αἰγόκερως). Ces sortes de représentations n'étaient pas rares : chez les Égyptiens la déesse Isis était représentée, comme Io chez les Grecs, avec des cornes de génisse (1). Quant au *Sagittaire*, nommé Τοξότης, Τοξευτής, Τοξευτήρ, Ῥύτωρ τόξου (en latin *Sagittarius*, *Sagittipotens*, *Sagittifer*, *Arcitenens*, *Spicula torquens*), c'était d'abord un homme debout, tenant un arc et ayant deux pieds de cheval (*mixtus equo*. Manilius, I, 270). Plus tard, on en fit un centaure, décochant une flèche du côté du Scorpion (2). C'est la figure qu'il a dans les zodiaques égyptiens. Or, le centaure est tout à fait étranger à l'art et à la mythologie des Égyptiens. Il y a, du reste, une distinction importante à établir entre la sphère grecque et les sphères orientales : c'est que la sphère grecque est la seule qui admet des *figures*, tandis que dans celle des Hindous, des Chinois, des Arabes, des Mongols, des Égyptiens et des Chaldéens, les constellations n'étaient désignées que par des *noms*, sauf quelques rares exceptions, qui ne restreignent point la généralité de cette distinction (1). C'est précisément l'inverse de ce que dit Dupuis (2).

Puisque l'on est obligé de refuser aux Égyptiens l'usage d'un zodiaque quelconque, il ne reste plus que les *Chaldéens* de Babylone à qui les Grecs aient pu emprunter la notion du zodiaque. On sait que c'est d'eux qu'il ont pris le *cadran solaire* et la division du jour en *douze heures* (3) ; c'est à eux aussi qu'ils doivent les *noms divins* de quatre planètes (Jupiter, Mars, Vénus et Mercure), la connaissance de Saturne comme planète et le nom de *Phænon* (Φαίνων) qu'ils lui donnèrent ; la distinction qu'ils faisaient entre les *cinq* planètes (*quinque stellæ errantes*) et le soleil et la lune. Il n'y aurait donc rien d'étonnant qu'ils eussent emprunté aux *Chaldéens* de Babylone la notion du zodiaque divisé en dodécatémories. Or, des témoignages historiques, dont l'authenticité est au-dessus de toute contestation, déposent de l'existence d'un *zodiaque chaldéen*, partagé en dodécatémories. Le célèbre *Excursus* de Diodore de Sicile sur les *Chaldéens de Babylone* (4) ne laisse aucun doute à cet égard. Tandis que le zodiaque n'avait aucun rôle à jouer dans l'astronomie des Grecs et des Égyptiens, fondée tout entière sur des levers comparatifs d'étoiles, il avait, au contraire, une importance capitale dans celle des Chaldéens. Ceux-ci, en effet, cultivèrent dès les temps les plus reculés la divination *apotélesmatique*, qui reposait essentiellement sur l'observation des mouvements propres du soleil, de la lune et des cinq planètes (5). On con-

(1) Τὸ γὰρ τῆς Ἴσιος ἄγαλμα, ἐὸν γυναικήϊον, βούκερών ἐστι, κατάπερ Ἕλληνες τὴν Ἰοῦν γράφουσι. (Hérodote, II, 41, et les notes de Bæhr, t. Ier, p. 520). Cf. Diod. Sic., I. XI. 4.

(2) Lucain, *Pharsale*, VI, 393,394 :

Teque, senex Chiron, gelido qui sidere fulgens,
*Impetis Hæmonio majorem Scorpion arcu.*

Ovide, *Metamorphoses*, II, 81 (Cf. Columella, X, 57.) :

*Hæmoniosque arcus*, violentique ora Leonis.

(1) Ludwig Ideler, *Ueber die Ursprung des Thierkreises*, juin 1838 ; dans Letronne, *Sur l'origine du zodiaque grec*, p. 10-13, et *Journal des Savants*, août 1839.

(2) *Mémoire explicatif*, note *h*, p. 101 : « Lorsqu'on groupa les étoiles en constellations, on leur imposa, non pas des *noms*, mais des *images symboliques*... Les *noms* ne vinrent qu'après, et ils vinrent parce que les mêmes choses étaient aussi représentées par des sons. » etc.

(3) Hérodote, II, 109 : πόλον μὲν γὰρ καὶ γνώμονα, καὶ τὰ δυώδεκα μέρεα τῆς ἡμέρης παρὰ Βαβυλωνίων ἔμαθον οἱ Ἕλληνες. (Voir Wesseling, Delambre, Letronne, Miot, Bæhr, et Ideler, *Handbuch d. Chron.*, I, 234.)

(4) Οἱ ἐν Βαβυλῶνι καλούμενοι Χαλδαῖοι. De l'avis de tous les commentateurs, cet *Excursus* (II, ch. 29, 30 et 31) a été puisé à des sources primitives et authentiques, et il donne l'état des connaissances proprement *chaldéennes*, avant que l'importation des idées occidentales, qui fut la suite des conquêtes d'Alexandre, en eût altéré l'originalité. Il se rapporte aux *Chaldéens* considérés comme caste savante, et non point à ces *astrologues* cosmopolites que l'on nommait tantôt *Chaldæi*, tantôt *Ægyptii*.

(5) Μεγίστην δέ φασιν εἶναι θεωρίαν καὶ

çoit très-aisément dès lors qu'ils aient connu et employé de bonne heure le zodiaque divisé en dodécatémories, qui leur était indispensable. Dans leur système uranographique la zone zodiacale coupait obliquement la sphère; elle comprenait le cours du soleil, de la lune et des cinq planètes connues; elle était divisée en *douze* parties ou *signes*, dont les noms ne nous sont point parvenus. Un *dieu supérieur*, κύριος θεός, présidait à chacun des douze signes (1). Outre cette division en dodécatémories, il y en avait une seconde, en *trente-six* parties, à chacune desquelles présidait un *dieu conseiller*, βουλαῖος θεός (2). Au-dessus et au-dessous de la bande zodiacale, il y avait dans leur sphère, comme dans celle des Grecs, les deux régions du nord et du midi, et chacune de ces deux régions était coupée par *douze* cercles horaires, répondant aux signes du zodiaque et déterminant la position des *paranatellons* de ces signes. En sorte que la sphère chaldéenne, telle qu'elle ressort en ses traits essentiels de l'*Excursus* de Diodore, était absolument semblable, sauf la différence de latitude, à celle qui résulterait du *parapegme* de Géminus, sorte de calendrier où le zodiaque occupe la place principale, où le lever et le coucher des astres *paranatellons* sont rapportés à chacun des jours solaires.

Il semble donc que l'origine *chaldéenne* de la division en dodécatémories est de toute certitude. C'est de la caste sacerdotale de Babylone que les astronomes grecs l'ont prise. Il a pu s'écouler quelque temps entre le moment où ils en ont acquis la connaissance et celui où ils l'ont admise dans leur sphère, car il n'avaient nul besoin de l'y introduire. On ne sait pas au juste à quelle époque ils l'y admirent; mais il est vraisemblable que dès que cette notion étrangère y eut trouvé place, on marqua une certaine zone au-dessus et au-dessous de l'écliptique, afin que les orbites des cinq planètes connues et celle de la lune y fussent comprises ainsi que celle du soleil. Ce fut la *ceinture zodiacale*, ἡ τοῦ ζωδιακοῦ διάζωσις. Il paraît que ce fut Œnopide de Chio, contemporain de Démocrite et d'Anaxagore, qui l'inventa. Il lui donna *douze* degrés de largeur (aujourd'hui elle en a dix-huit). On avisa aussi à compléter le nombre des astérismes, de manière qu'il y en eût autant que de divisions; et c'est là vraisemblablement ce que se proposa Cléostrate de Ténédos *l'astrologue* (1), l'inventeur de l'*octaétéride* (2), lorsqu'il y introduisit diverses constellations, et notamment celles du *Bélier* et du *Sagittaire* (3). Ces deux innovations, devenues nécessaires désormais, sont attestées par les témoignages historiques, qui en fixent approximativement la date du sixième au cinquième siècle avant notre ère. Une fois constitué dans la sphère grecque, le zodiaque demeura pendant un siècle ou deux sans grand usage parmi les astronomes grecs. Aristote est le premier qui le mentionne fréquemment; de son temps on commençait à s'en servir; mais tandis que les astronomes l'employaient volontiers, ce fut à peine s'il pénétra dans le langage des arts et de la poésie. Pour qu'il y reçût droit de cité, il fallut que l'astrologie chaldéenne, à laquelle il était intimement lié, vînt le populariser en se répandant elle-même dans l'Occident, vers le premier siècle de notre ère (4).

Avant de parler de cette prétendue science, dont les progrès multiplièrent les usages du zodiaque et le firent entrer dans le cercle des idées populaires, il nous reste à éclaircir un point obscur, à répondre à une question des plus épineuses. En quoi consiste au juste l'emprunt fait par les Grecs à la Chaldée? Qu'ils lui aient emprunté *l'idée* de la *division de l'écliptique en dodécatémories*, et

δύναμιν περὶ τοὺς πέντε ἀστέρας τοὺς πλάνητας καλουμένους, οὓς ἐκεῖνοι κοινῇ μὲν ἑρμηνεῖς ὀνομάζουσιν... ὅτι... οὗτοι μόνοι πορείαν ἰδίαν ποιούμενοι τὰ μέλλοντα γίγνεσθαι δεικνύουσιν, ἑρμηνεύοντες τοῖς ἀνθρώποις τὴν τῶν θεῶν ἔννοιαν. (Diod. Sic., II, xxx, §§ 3 et 4.)

(1) Τῶν θεῶν δὲ κυρίους εἶναί φασι δώδεκα τὸν ἀριθμόν, ὧν ἑκάστῳ μῆνα καὶ τῶν δώδεκα λεγομένων ζῳδίων ἓν προσνέμουσι. (Ch. xxx, § 7).

(2) Ce sont les Génies que les Grecs nommaient *Decans*.

(1) Scylax, *Peripl.*, § 93, p. 68,69 Ch. Müller : Καὶ νῆσος κατὰ ταῦτα κεῖται Τένεδος καὶ λιμήν, ὅθεν Κλεόστρατος ὁ ἀστρόλογός ἐστι. Cf. Athen. *Deipnos.*, VII, p. 278b.

(2) Censorin, *de Die natali*, XVIII, 5, p. 52 et 53, Otto Jahn. Il était plus ordinaire de l'attribuer à Eudoxe de Cnide.

(3) Pline, II, VI, sect. 8. On lui doit aussi les *Chevreaux* : « *Hædos* Cleostratus Tenedius dicitur inter sidera ostendisse. » (Hygin. *Poetic. Astron.*, II, 13.) On sait par Théophraste (*De Vent.*, I, 4.) que Cléostrate s'était adonné aux recherches météorologiques.

(4) Notons, en passant, que le mot ζωδιακός n'est pas fort ancien; inconnu peut-être à Eudoxe, il se trouve pour la première fois dans Euclide et dans le *Commentaire* d'Hipparque sur Aratus. On disait plutôt : ζωϊδιος, ζωοφόρος κύκλος, ὁ τῶν ζῳδίων, ὁ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλος. Le nom d'*écliptique*, ὁ ἐκλειπτικός κύκλος, est aussi fort récent. C'est dans Macrobe (*Somnium Scipionis*, I, 15), dans Servius (*ad Æneid.*, X, 216), dans Achille Tatius cap. 23, etc., qu'on le trouve d'abord. Voyez Letronne, *Sur les écrits et les travaux d'Eudoxe de Cnide*, p. 17 (*Journal des Savants*, février 1841). Diodore de Sicile (I, XCVIII, 3) et les auteurs antérieurs l'appellent *cercle héliaque*, ὁ ἡλιακὸς κύκλος.

que, suivant leur aimable et constante habitude, ils aient embelli cette idée en plaçant dans chacune des douze parties du zodiaque une *image* expressive, c'est ce qui est établi d'une manière indubitable. Mais les *noms* des dodécatémories, d'où viennent-ils? Là gît la difficulté. Ludwig Ideler admet qu'ils viennent de la Chaldée, et que les Grecs les y ont pris en même temps que la division en dodécatémories; en sorte que l'invention des *figures* serait la seule chose qui appartiendrait en propre aux Grecs. Letronne, au contraire, incline à croire que les *noms* des signes sont de leur invention, tout aussi bien que les *figures*, en sorte que l'*idée* de la division serait l'unique emprunt qu'ils auraient fait à la Chaldée. La question n'est pas de celles qui peuvent être résolues par des témoignages historiques, car on ignore les *noms* que les Chaldéens donnaient aux douze divisions de leur zodiaque; on ne sait pas même s'ils leur en avaient attribué, ou bien s'ils les désignaient purement et simplement par des numéros d'ordre; toutefois, comme chacune des douze divisions était consacrée, ainsi que chacun des mois correspondants, à un dieu supérieur, on peut conjecturer que les *noms* affectés aux douze divisions étaient ceux mêmes des divinités babyloniennes auxquelles elles étaient départies. *A priori*, il est invraisemblable que le zodiaque chaldéen ait contenu les *noms* du Bélier, du Taureau, des Gémeaux, etc. Si les signes du zodiaque eussent porté chez les Grecs deux *noms* dont l'un seulement eût répondu à la *figure* qui occupait chaque *dodécatémorie* (comme la grande Ourse, par exemple, qui s'appelait aussi le Chariot et l'Hélice), on comprendrait que des figures, déjà formées, eussent pu recevoir d'autres noms, lorsqu'elles seraient devenues constellations zodiacales. Mais tel n'est pas ici le cas. Les *noms* sont uniques, et toutes les *figures* répondent à ces *noms*; on ne peut les en distinguer; et puisqu'il est constant que les *figures*, du moins la plupart d'entre elles, existaient dans la sphère grecque avant de devenir zodiacales, les *noms* y existaient aussi dès lors; partant, ils n'ont pu être empruntés au peuple qui aura postérieurement fourni l'idée du zodiaque. En outre, si les Grecs avaient pris les *douze noms* chez ce même peuple, en ajoutant uniquement les *figures* exprimées par ces *noms*, ils n'auraient jamais eu l'idée de ne faire qu'une seule *figure* pour deux noms distincts; de dessiner, par exemple, les *Serres* du Scorpion là où il était si simple de dessiner une *balance*, puisque l'un des douze noms empruntés signifiait balance.

Il y a donc de bonnes raisons, des raisons suffisantes, de croire que les *noms* appartiennent aux Grecs aussi bien que les *figures* (1).

V. C'est en Égypte et en Chaldée que prit naissance l'astrologie judiciaire (2), qui consistait à prédire les événements de la vie, le moment et le genre de la mort, d'après les circonstances astronomiques de la *nativité*, et même, ce qui semble plus absurde encore, de la *conception*. Presque tous les auteurs s'accordent à placer dans ces deux pays le berceau de la science mensongère que Kepler a si bien nommée *fille folle d'une mère sage* (3).

(1) Letronne, *Sur l'origine du zodiaque grec*, page 27. (*Journal des Savants*, octobre 1839, p. 577,578.)

Nous ne mentionnons ici que pour mémoire l'extravagante imagination d'un savant du siècle dernier (1725), qui rattachait sans sourciller les noms des douze signes du zodiaque aux enfants de Jacob :

| | |
|---|---|
| Le Verseau, c'est | Ruben; |
| Les Gémeaux, | Siméon et Lévi; |
| Le Lion, | Juda; |
| Les Poissons, | Zabulon; |
| Le Taureau, | Issachar; |
| Le Scorpion, | Dan; |
| Le Sagittaire: | Joseph; |
| La Vierge, | Dina; (Singulière *vierge* que cette Dina! elle avait été violée autant que fille peut l'être. *Genèse*, XXXIV, 2.) |
| Le Capricorne, | Gad; |
| La Balance; | Aser; |
| Le Bélier, | Nephtali; |
| Le Cancer, | Benjamin. |

Les preuves sont, comme la thèse elle-même, d'une puérilité ridicule. (*Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, ancienne série, t. V, *Histoire*, p. 31-34.)

Citons-en une, par curiosité :

« De Benjamin on a fait le *Cancer*, parce que ce Patriarche *marchait à reculons* comme l'Écrevisse. La Prophétie de Jacob dit de lui, qu'*il dévorera la proie le matin, et que le soir il partagera le butin* : n'est-ce pas là renverser l'ordre des choses, et *marcher à reculons?* puisqu'il est naturel de partager le butin avant que de le dévorer. Hé! comment en effet pouvoir le partager, dès qu'une fois on l'a dévoré? » (page 32).

Quant à Dina, fille unique de Jacob, si *elle eut quelques aventures peu conformes à sa destination*, l'auteur juge *l'inconvénient trop commun ou de trop peu de conséquence* (p. 33).

(2) Vitruv. *De Architect.*, IX, VI, 2; Diod., I, 81; II, 31, etc. Censorin, *De die natali*, VIII, 2, p. 19 Otto Jahn : *Ante omnia igitur dicunt* (Chaldæi) *actum vitamque nostram stellis tam vagis quam statis esse subjectam, earumque vario multiplicique cursu genus humanum gubernari, sed ipsarum motus schemataque et effectus a sole crebro immutari.* Gregor. Naz. *Orat.*, XXXIX, p. 626 : Χαλδαίων ἀστρονομία καὶ γενεθλιαλογία. Cf. Psellus, *De operatione Dæmonum*, p. 168, 26-28, édit. Boissonade.

(3) Kepler, *Præfat. ad tabul. Rudolphin.*

Il y a beaucoup à rabattre de la thèse paradoxale selon laquelle l'*astrologie* aurait puissamment contribué aux progrès de l'*astronomie*. D'abord il est certain que si l'astronomie n'eût pas été cultivée et mise dans la voie par les savants de l'École d'Alexandrie, l'astrologie n'aurait pas exercé autant d'empire sur les esprits. Les astrologues eurent l'habileté de s'autoriser d'une science qui ne leur devait rien et qui

Il paraît que la méthode employée par les Chaldéens dans leurs recherches astrologiques n'était pas absolument la même que celle des Égyptiens; car les auteurs distinguent soigneusement les deux méthodes. Mais en quoi consistait la différence? C'est ce qu'il est peut-être impossible de dire avec précision (1). Quoi qu'il en soit, l'usage de cette prétendue science était répandu en Égypte dès la plus haute antiquité (2). Hérodote l'y trouva florissante et jouissant d'une grande faveur (3).

Les anciens parlent souvent de deux astrologues égyptiens, Pétosiris (4) et Nécepsos, qui avaient composé des ouvrages où était décrite et appliquée à des exemples la méthode astrologique des Égyptiens, *ægyptia ratio*. Ces ouvrages, probablement pseudonymes, ne nous sont connus que par des citations éparses dans divers auteurs récents; mais, quoique ces fragments ne suffisent pas pour donner de la méthode une idée exacte et complète, il en résulte cependant que les ouvrages attribués à ces astrologues contenaient le thème natal du Monde, et la théorie des Décans. Est-ce à dire pour cela que les Égyptiens aient eu de tout temps l'habitude de représenter des thèmes généthliaques dans les tombeaux et dans les temples? Les monuments démonstrativement *anciens* de l'Égypte n'en fournissent aucune preuve, quoi qu'on en ait dit: la plupart des scènes auxquelles on a donné une signification astronomique ne sont que des scènes à la fois religieuses et funéraires, dont le sens est inconnu. Pour trouver des exemples de représentations astrologiques sur les monuments, il faut descendre jusqu'au premier siècle de notre ère; ni l'Égypte pharaonique ni l'Égypte ptolémaïque ne les ont employées; l'Égypte romaine seule les a connues et multipliées sur les tombeaux et sur les édifices religieux. Ce ne sont pas, assurément, les Grecs du temps d'Alexandre qui ont introduit en Égypte l'usage des horoscopes figurés sur les monuments, car, s'il y a quelque chose de certain, c'est que la Grèce, avant d'avoir conquis l'Orient par les armes d'Alexandre, était à peu près étrangère à toutes les superstitions astrologiques dont la Chaldée et l'Égypte étaient infatuées. La nécromancie et la magie nous apparaissent, il est vrai, au berceau de la société hellénique, comme le témoignent la descente d'Ulysse aux enfers (1), les mythes de Médée et de Circé; mais ces superstitions, qui faisaient fureur en Grèce (2), au temps des guerres médiques, ne doivent pas être confondues avec l'*astrologie judiciaire*. La seule astrologie dont parlent les auteurs antérieurs à Alexandre est l'astrologie qu'on pourrait appeler *naturelle*, et qui consistait à observer l'influence que le coucher et le lever des astres exercent, supposait-on, sur la température, sur les changements de l'atmosphère et

s'était développée en dehors de leurs combinaisons fantastiques. Tant que dura l'alliance de l'astrologie et de l'astronomie, celle-ci ne fit aucun progrès sensible; or, cette alliance funeste dura de Ptolémée jusqu'aux Arabes.

(1) Serait-ce que les Égyptiens auraient eu égard uniquement ou plus particulièrement aux influences des étoiles fixes, comme on est induit à le conjecturer en considérant le plafond sculpté dans le tombeau de Rhamsès IV, tandis que les Chaldéens auraient tiré exclusivement leurs pronostics de la position des planètes dans le zodiaque (Diod. Sic., II, XXX)? Le texte de Censorin cité plus haut et celui de Diodore de Sicile semblent contraires à cette distinction; dans celui-ci il est dit que les prêtres égyptiens observaient très-soigneusement les *planètes* dont l'influence produit le bien ou le mal (I, LXXXI, 4), et qu'ils élevaient la prétention d'avoir été, pour l'astrologie, les instituteurs des Chaldéens de Babylone. (Id., *ibid.*, § 6.)

(2) Cicer. *De Divinat.*, I, 1: *Eamdem artem etiam Ægyptii longinquitate temporum innumerabilibus pæne sæculis consecuti putantur.*

(3) Livre II, ch. 82: Καὶ τάδε ἄλλα Αἰγυπτίοισι ἐστι ἐξευρημένα... καὶ τῇ ἕκαστος ἡμέρῃ γενόμενος ὁτέοισι ἐγκυρήσει, καὶ ὅκως τελευτήσει, καὶ ὁκοῖος τις ἔσται. (Bæhr, t. Ier, p. 607; Diod. Sic., II, 31.)

(4) *Ægra licet jaceat, capiendo nulla videtur Aptior hora cibo, nisi quam dederit* Petosiris. (Juvénal, *Satires*, VI, 580, 581.)

Cf. Plin. *Nat. Hist.*, II, 23, 88, et VII, 49, 160; Paul. Nol. ap. Auson. *Epistol.*, XIX, 18; Jul. Firmic. Matern. *Astrolog.*, lib. III, *Præfat.* et cap. 1. Cf. Schweighæuser. ad Athen. *Deipnosoph.*, III, p. 114C; Pseudo-Manetho. *Apotelesmatica*, I, 11; V, 10 (V, 11 et VI, 10; p. 85 et 99 Köchly). Ptolémée et Proclus les qualifient ἀρχαῖοι ou παλαιοί: mais il est impossible d'assigner avec quelque précision l'époque de ces deux astrologues.

(1) *Odyssée*, livre XI.

Les femmes de Thessalie étaient en possession d'une très-ancienne célébrité comme magiciennes. Elles exerçaient, disait le populaire, un pouvoir irrésistible sur la lune, et savaient, au besoin, la faire descendre sur la terre par leurs incantations. (Plat. *Gorg.*, LXVIII, p. 513a, ubi G. Stallbaum, p. 297, Interpretl. ad Horat. *Epod.*, V, 45 et XVII, 8; Virgil. *Eclog.*, VIII, 69; Tibull., I, II, 43; II, IV, 55, 56; Lucan. *Pharsal.*, VI, 452; Lucian. *Dialog. Meretr.*, I, p. 666 Didot; Aristoph. *Nub.*, 740-743, ubi Schol., p. 115 B, 5e édit. Dübner.)

C'était en Thessalie qu'abondaient les *psychagogues* ou *évocateurs des âmes*, ψυχαγωγοί. (Schol. Euripid. *Alcest.*, 1140; *Phœniss.*, 1408, Boiss.; Plutarch. *Homeric. Melet.*, fragm. I, t. V, p. 32 Dübner; Id., *De sera Numinis vindicta*, XVII, p. 678 Dübner; Plin. *Nat. Hist.*, XXX, I, 6; Apul. *Metam.*, init.) Virgile (*Æn.*, III, 360; X, 175) a transporté jusque dans les temps héroïques la divination par l'inspection des astres, en quoi il a commis un anachronisme, que tous les commentateurs ont relevé. Voy. Heyne et Wunderlich, dans l'édition de Ph. Wagner, t. II, p. 483; Dugas-Montbel sur l'Iliade, VI, 76. La divination par *les astres* n'est pas mentionnée dans l'énumération que font Eschyle (*Prometh.*, 483 sq.) et Euripide (*Supplic.*, 210 et suiv.) des différentes manières de conjecturer l'avenir. On n'en trouve non plus aucune trace ni dans Platon, ni dans Aristote.

(2) Plin. *Nat. Hist.*, XXX, I, 8: «Quod certum est, hic maxume Osthanes *ad rabiem, non avaritiæ modo scientiæ ejus*, Græcorum populos egit.» Cet Osthanes avait accompagné Xerxès en Grèce.

des saisons, etc. Après la réforme de Méton, on prit l'habitude d'exposer dans les villes grecques des tables des levers et des couchers des astres, pour chacun des jours de la période de *dix-neuf* ans (ἐννεακαιδεκαετηρίς); on y consignait aussi, pour chaque jour, les pronostics météorologiques qu'on en tirait : ces tables usuelles s'appelaient *parapegmes*, παραπήγματα. Les observations d'après lesquelles on dressa, depuis Méton, ces catalogues des phénomènes naturels remontent aux temps les plus anciens, puisque déjà dans Hésiode (1) on trouve l'énumération des influences exercées sur les travaux agricoles et sur plusieurs opérations de la vie par les différents jours de la lune; cette énumération, qui renferme les éléments d'une doctrine météorologique, présuppose une longue suite d'observations antérieures à ce poëte. Tous les philosophes grecs ont connu et plus ou moins pratiqué cette astrologie naturelle qui fournissait des pronostics tels quels pour les phénomènes atmosphériques. Mais aucun d'eux n'a donné dans les rêveries de l'astronomie *généthliaque*. Ceux qui, comme Eudoxe, en avaient pris connaissance dans leurs voyages en Orient, n'en ont exposé les principes que pour les réfuter et dans le dessein avoué de leur ôter tout crédit.

Il semblerait, au premier abord, que les Grecs durent, aussitôt après leur établissement en Égypte et en Chaldée, s'éprendre de l'astrologie judiciaire, qui y était si répandue et si goûtée. Il n'en est rien pourtant. Aucun des ouvrages qui sortirent de l'école d'Alexandrie depuis sa fondation jusqu'à la conquête romaine, n'y fait allusion; et cependant que d'occasions n'eut-on pas d'en parler, d'en faire des applications à la décoration des monuments réparés ou érigés sous les Ptolémées! Sans doute, on ne peut soutenir que, vivant au milieu de peuples qui étaient entichés de l'astrologie judiciaire, les Grecs y soient restés absolument étrangers; mais ce qui est certain, c'est que si quelques individus crédules et ignorants se laissèrent éblouir par l'appareil scientifique qu'étalaient les astrologues, la contagion ne devint générale que vers la fin de la dynastie ptolémaïque, lorsque les Romains succédèrent aux Grecs.

A cette époque un grand changement s'opéra. L'astrologie, qui avait fait son chemin à petit bruit, envahit toutes les classes de la société. Les philosophes et les astronomes essayèrent encore, il est vrai, d'opposer une barrière à ce débordement. Vains efforts! l'infatuation était au comble, l'astrologie avait tourné toutes les têtes, elle régnait souverainement, en dépit de la science et du simple bon sens, qui la réprouvent également. Dès lors rien n'échappe à son influence, ni les œuvres littéraires (1), ni la philosophie (2), ni l'histoire (3), ni l'astronomie (4), ni la médecine (5); elle apparaît jusque sur les médailles et sur les édifices religieux et civils. Il va sans dire que les empereurs, et particulièrement les plus méchants ou les plus lâches, furent très-adonnés à l'astrologie. Le brutal Marc-Antoine avait son astrologue, qui était de connivence avec Cléopâtre pour le duper; l'artificieux Auguste, l'ancêtre des vrais tyrans, des tyrans à sang froid, fit dresser son thème natal; Tibère, Caligula, Néron, Othon, Domitien avaient grande confiance aux dires des charlatans qui exploitaient leur crédulité grossière; Hadrien, quoiqu'il ne soit pas à comparer avec ces monstres, était prodigieusement entiché d'astrologie; à ce point qu'il se faisait fort de prédire dès les calendes de janvier ce qui lui arriverait jusqu'au 31 décembre (6). Chacun d'eux disait : *Mon étoile.*

A quoi tenait cette brusque et impétueuse irruption de l'astrologie dans l'Empire romain? Probablement à l'absence de toute croyance positive, à l'horreur, au découragement sans remède que tout homme de bien éprouvait en voyant le monde livré en proie à la rage d'un brigand décoré du nom de *prince*, rage qui n'avait de contre-poids que

(1) *Opera et Dies*, sub fin. Voyez aussi les *Pronostics* d'Aratus, qui semblent n'être qu'un développement des soixante derniers vers du poëme d'Hésiode.

(1) Horat. II, *Od.*, XVII, stroph. 5 et 6, ibique Orelli; Pers. *Satir.*, V, 45 et suiv., ibique Casaubon, p. 256-258, Fr. Dübner.; Propert., IV (V, Haupt), I, 83-86, 150; Pseudo-Orph. *Hymn.*, VII. Cf. interprett. ad Horat. I, *Od.*, XI, 2 et 3; C. Frid. Heinrich. ad Pers., *l. c.*, p. 151, édit. Otto Jahn.

(2) Senec. *Consolat. ad Marc.*, XVIII, 2. Voyez le livre de Lucien, *De Astrologia*.

(3) Varron s'y laisse prendre comme tout le monde, et demande le *thème natal de Rome* à Lucius Tarutius, ami de Cicéron (Plutarch. *in Romul.*, XII, §§ 5 et suiv.). Cf. David Frédéric Strauss, *Vie de Jésus*, trad. de Littré, t. Ier, p. 277 (p. 289, 2e édition). La narration de saint Matthieu, ch. II, suppose, comme chose allant de soi, que les astrologues étaient en état de reconnaître, dans un astre annonçant la naissance de l'Enfant messianique, la signification précise de cette apparition. Voy. les judicieuses réflexions de Strauss, Ire section, ch. IV, § XXXIV.

(4) Ptolémée lui-même composa des Tables manuelles à l'usage des astrologues. Il est présumé l'auteur du *Tétrabiblos*, qui traite des secrets de l'astrologie.

(5) Galien (IX, IV) ne dit-il pas que rien n'est si souverain contre certaines maladies que de porter sur soi une lame d'airain sur laquelle sont gravés un lion, une étoile et un croissant de lune?

(6) Spartian. *in Hadrian.*, § 15.

Quelques-uns de ces *thèmes généthliaques* peuvent fournir à la chronologie de précieux renseignements. Ainsi, celui de Proclus, qui a été conservé par Marinus (*Vie de Proclus*, ch. XXXV, p. 28 Boissonade), permet de déterminer avec une précision mathématique le moment de sa naissance. Delambre a soumis au calcul les données de Marinus, et en a conclu que Proclus naquit à Byzance, l'an 412 de notre ère, le 8 février, trois heures avant midi (dans l'édition de Boissonade, Leipzig, 1814; p. 138, 139).

la bassesse d'un sénat avili; au dégoût insurmontable que soulevaient dans les âmes les absurdités du paganisme, battu en brèche de toutes parts, et les vains efforts des politiques pour le restaurer; à la stérilité et au vide incurables des doctrines officielles. Le scepticisme avait pénétré jusqu'aux couches profondes du corps social, et ce n'était pas seulement les hommes éclairés qui avaient rejeté avec mépris ce qui était l'essence de la religion populaire (1). On cherchait donc à se prendre à quelques superstitions nouvelles : on accueillait avec l'emportement d'une curiosité maladive, en Grèce et en Italie, le culte de Mithra aussi bien que celui d'Isis et de Sérapis. L'astrologie, trouvant des esprits si merveilleusement disposés, obtint le même crédit que les autres superstitions venues de l'Orient. La mystérieuse obscurité dont elle s'enveloppait avait une dangereuse puissance de fascination à laquelle ne résistaient guère des esprits épuisés et éteints; plutôt que de ne rien croire du tout, on s'abîmait dans les chimères (2). C'est surtout aux époques de doute et quand les classes éclairées tombent en dissolution que toutes les folies intellectuelles ne sont pas moins contagieuses que les abominations morales. Au dix-septième siècle, le monde des *honnêtes gens* reçoit tout-à-coup un jour inattendu de la *chambre des poisons;* le *grand roi* supprime le procès, craignant de ne trouver que des coupables. Au dix-huitième, ceux qui ne croient plus à rien, ni à la religion ni à l'irréligion, se jettent dans les bras de Cagliostro ou font cercle autour du baquet de Mesmer. Sans remonter si haut, ne sommes-nous pas témoins, en plein dix-neuvième siècle, du prodigieux succès des *tables tournantes?* n'avons-nous pas vu l'autorité infaillible reconnaître ce phénomène, elle qui a si longtemps et si durement nié le mouvement de la terre?

Les astrologues étaient en mesure d'entretenir longtemps l'illusion qu'ils cherchaient à produire : l'astronomie avait fait de grands progrès sous les auspices des Alexandrins; elle devint la très-humble servante de l'astrologie, *ancilla astrologiæ*. Souvent, pour dresser des thèmes généthliaques, les astrologues avaient à faire des calculs fort compliqués; l'astronomie déjà savante des Alexandrins leur fournissant les moyens de les exécuter sûrement, ils la réduisirent à être l'instrument de leur charlatanisme. Ainsi, tandis que, d'un côté, le scepticisme universel leur livrait les esprits affaissés, de l'autre, l'astronomie leur prêtait le secours de ses méthodes, leur gagnait même les savants, et consacrait, pour ainsi dire, de son autorité respectée leurs jongleries ridicules. Nous avons dit déjà que les empereurs romains, depuis Auguste jusqu'à Antonin, furent presque tous plus ou moins favorables à l'astrologie. Les médailles qu'ils firent frapper en Égypte en témoignent suffisamment. L'abbé Barthélemy en a décrit quelques-unes (1), de l'an VIII d'Antonin (années 145 et 146 de notre ère), où est représenté le *thème natal du monde*, c'est-à-dire où est indiquée la place que les planètes occupaient dans le zodiaque au moment de la création. Chose remarquable! il n'y a que les médailles impériales frappées en Égypte, et frappées à cette époque, qui offrent cette particularité curieuse. Il en résulte non-seulement que l'astrologie était cultivée et pratiquée en Égypte au second siècle de notre ère, mais encore que l'usage de figurer des thèmes généthliaques sur les monuments y était alors très-répandu.

C'est en partant de cette donnée certaine que nous pouvons prononcer sur le vrai caractère des zodiaques égyptiens, et de presque tous les zodiaques connus. Il y a une liaison évidente entre eux et les médailles dont nous venons de parler; l'époque en est à peu près la même; ils ont été exécutés sous l'empire de la même chimère dominante, et, comme elles, ils relèvent de la superstition beaucoup

(1) Salluste, *Catilina*, LI, Discours de César; Virgile, *Géorgiques*, II, 490; Cicéron, *pro Cluentio*, ch. LXI, 171; Diodore de Sicile, I, II, §§ 2 et 3 (Cf. I, XCIII, 3 : ἀλλὰ τοὐναντίον ὑπὸ τῶν φαύλων χλευαζόμενα πολλῆς καταφρονήσεως τυγχάνουσι). Voyez Villemain, *Essai sur le polytheisme;* Dictionnaire de Bayle, article CÉSAR; Miot, Notes sur Hérodote, t. Ier, p. 422; sur Diodore, t. Ier, p. 323.

Dans une inscription sépulcrale trouvée à peu de distance de Rome, sur la *via Aurelia* (n° 1175 Orelli), le défunt s'adresse au passant, et lui dit tout crûment :

Ἡμεῖς δὲ πάντες οἱ κάτω τεθνηκότες
Ὀστέα τέφρα γεγόναμεν, ἄλλο δὲ οὐδὲ ἕν.

(Cf. Franz Bücheler, *Petronii Arbitri satirarum reliquiæ*, 1862, Præfat. p. IV.)

(2) La secte des Valentiniens paraît avoir gardé beaucoup de la doctrine des anciens Chaldéens sur la puissance des astres. Voyez Beausobre, *Histoire du Manichéisme*, livre V, t. II, p. 143.

Voltaire rapporte (*Siecle de Louis XIV*, ch. XXVI; *Voy.* Barthelemy, *Acad. des Inscr. et Belles-Lettres*, t. XLI, p. 509) qu'Anne d'Autriche voulut que l'astrologue Jean-Baptiste Morin demeurât auprès de son lit au moment où elle accoucha de DIEUDONNÉ, afin de tirer l'horoscope de l'héritier de la couronne, si longtemps souhaité, si impatiemment attendu. Ce même Morin prédit la mort de Gassendi pour le mois d'août 1650, et ne fut pas discrédité par le démenti que le philosophe condamné eut la malice de lui faire essuyer en vivant au delà de ce terme (J. Taschereau, *Histoire de la vie et des ouvrages de Molière*, 3e édition, p. 153 et 154). La Fontaine, dans la fable XIIIe du livre second, et Molière, dans *Les Amants magnifiques* (1670; acte Ier, sc. 1 et 2; acte III, sc. 1; acte IV, sc. 1, etc.), ont touché à cette maladie du grand siècle.

(1) *Remarques sur quelques médailles de l'empereur Antonin, frappées en Égypte;* dans les *Mémoires de l'Académie des Inscriptions*, t. XLI, p. 561-582, avec trois planches.

plus que de l'astronomie. Le caractère astronomique, le seul que l'on ait voulu y voir, n'est que secondaire.

Sans disconvenir que c'est une idée fort naturelle et, *a priori*, plausible et spécieuse, d'interpréter le planisphère de Dendérah comme représentant le ciel égyptien, c'est-à-dire toutes les constellations visibles sur l'horizon de l'Égypte, à la latitude de quelque grande ville, telle que Thèbes, Memphis ou Héliopolis, on est obligé de reconnaître que cette idée s'évanouit à une plus mûre réflexion. Et d'abord, de quelle manière ce planisphère représente-t-il le ciel étoilé des Égyptiens? C'est ce que l'on ne saurait dire. Comme le zodiaque, au lieu d'occuper le centre, est plus avancé d'un côté que de l'autre, on a pensé à une projection sur un plan tangent. La chose n' est pas impossible; mais avant de s'évertuer à déterminer la position de ce plan tangent, il faudrait préalablement montrer que la recherche n'est pas superflue et qu'il vaut la peine de la faire; il faudrait établir par des preuves intrinsèques que le planisphère de Dendérah est bien effectivement une image de la sphère égyptienne. Or, c'est là précisément ce qui est en question. Le doute vient à l'esprit aussitôt que l'on s'attache à cette considération que, selon toute apparence, les constellations des Égyptiens, comme celles des Chaldéens, et en général comme celles de tous les peuples de l'Orient, ne furent dans l'origine que *de simples noms, sans figures en rapport avec eux*, et que ces noms s'appliquaient soit à des étoiles isolées, soit à des groupes réunis par de simples alignements.

Il est de fait que les quatre monuments de Dendérah et d'Esneh fournissent eux-mêmes des preuves intrinsèques que les figures du zodiaque sont les seules qui désignent des astérismes, et que les autres figures, sans aucun rapport avec celles de la sphère grecque, n'ont rien de proprement astronomique. Un mot seulement sur ce point (1).

Les deux zodiaques de Dendérah, le circulaire et le rectangulaire, se ressemblent quant à la disposition et à la configuration des signes; cela est tout simple, puisqu'ils sont de la même époque. Si, comme on l'a cru, le rectangulaire est un tableau de la sphère *paranatellontique* ou *synanatellontique*, c'est-à-dire représentant, outre les signes du zodiaque, les diverses constellations qui se lèvent ou se couchent en aspect avec ces signes, il faut que, sur ce zodiaque et ceux d'Esneh, il y ait identité entre les figures qui sont censées représenter les mêmes constellations; or, cette identité n'existe pas, on peut s'en convaincre à la première inspection, les zodiaques rectangulaires de Dendérah et d'Esneh n'ayant presque aucun rapport entre eux, du moins quant aux figures accessoires. Si les figures communes aux deux zodiaques de Dendérah sont des constellations, comment n'occupent-elles pas la même position relative? Plus avant on pousse la comparaison entre ces quatre monuments prétendus astronomiques, plus aussi on s'affermit dans l'opinion que les figures situées en dehors et en dedans de la bande zodiacale ne sont pas et ne peuvent pas être des constellations. Par exemple, comment ne pas remarquer que celles qui bordent intérieurement la circonférence du médaillon, étant au nombre de *trente-huit* ou *trente-neuf*, et disposées irrégulièrement, le long d'un cercle parallèle à l'équateur et non le long du zodiaque, ne sont pas les *Décans*, qui, marquant des intervalles de *dix* degrés ou de un tiers de signe, étaient au nombre caractéristique de *trente-six* et répartis régulièrement, *trois* par chaque signe du zodiaque (1)? Comment ne pas remarquer aussi que la monstrueuse figure typhonienne appuyée sur un coutelas au pôle du planisphère, se dressant, sur le zodiaque circulaire, entre la Balance et la Vierge, tandis que, sur le rectangulaire, elle se trouve entre le Sagittaire et le Capricorne, ne peut être la grande Ourse? Que le chacal, qui est monté sur un instrument aratoire, et qui occupe le centre du médaillon, correspondant, sur le circulaire, à l'intervalle de la Vierge au Lion, et, sur le rectangulaire, à l'intervalle du Sagittaire au Scorpion, ne peut être la petite Ourse? Comment ne pas être frappé des profondes différences qui existent entre les deux tableaux de Dendérah et les deux d'Esneh? De toutes les figures extra-zodiacales du planisphère de Dendérah, il n'y en a que *deux* qui soient dans le tableau du grand temple d'Esneh, et il n'y en a que *deux* non plus que l'on retrouve dans celui du petit. Et encore, parmi ces quelques figures communes il y en a qui occupent des positions différentes par rapport aux signes du zodiaque, ce qui exclut ma-

(1) Nous renvoyons, pour les développements de la démonstration, à l'*Analyse critique des représentations zodiacales de Dendéra et d'Esné*, par Letronne, pages 29-52, 1845. (*Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, t. XVI, 2e partie.)

(1) Les noms des trente-six *Décans* astrologiques sont fort altérés dans le chapitre de Julius Firmicus Maternus qui a pour titre *Signorum decani eorumque domini* (II, 4, p. 18; Basil. 1532). Ils sont donnés avec plus d'exactitude par Saumaise, *De annis climactericis*, p. 610 et 611. M. E. Miller a tiré des manuscrits d'Héphestion une liste complète des *trente-six* Décans et leur répartition entre les douze signes. Biot a reproduit cette liste, la seule qui fasse autorité, à la suite de son *Mémoire sur le zodiaque circulaire de Dendérah*, 1844; note 55, p. 90 et 91. Voy. les p. 59 et 60 de ce Mémoire, et Letronne, *Analyse critique*, etc., p. 38 et 39.

nifestement la possibilité qu'elles soient des constellations.

Les signes mêmes ne sont pas dans leur vraie position : 1° la Vierge, qui dans le ciel a la plus grande étendue et y occupe *quarante-huit* degrés, a peu de développement sur le planisphère. Pour les autres signes, les rapports de grandeur et de distance ne sont pas plus fidèlement observés. 2° Le Cancer n'est point placé dans la série : il a été mis visiblement *au dessus* du Lion, déplacement singulier, qui rappelle que dans le zodiaque peint sur la caisse de la momie de Pétéménophis (1) le Capricorne a été retiré de la série des signes, pour être placé en évidence au-dessus de la tête de la grande figure de déesse à droite et à gauche de laquelle sont disposés les autres signes. La présence d'un zodiaque dans cette caisse de momie, la répartition de *onze* signes d'un côté et de l'autre de la grande figure céleste qui occupe le fond de la caisse, la bissection des signes, qui a lieu entre le Lion et le Cancer, comme dans les deux zodiaques de Dendérah ; enfin, et surtout le déplacement du Capricorne, isolé, et mis à part, comme pour dominer toute la scène, sont autant de traits frappants et décisifs qui concourent à indiquer que ce Pétéménophis était né sous l'influence du Capricorne. Justement, l'inscription grecque qui se développe en une bande étroite le long de la caisse offre le moyen de faire une vérification. Or, cette inscription établit que Pétéménophis mourut le 8 payni de l'an XIX de Trajan ( 2 juin 116 de notre ère), après avoir vécu vingt-et-un ans quatre mois et vingt-deux jours, ce qui donne le 12 janvier de l'an 95, pour le jour de sa naissance. Tout calcul fait, on trouve que le 12 janvier 95 le soleil était vers le seizième degré de la *constellation* du Capricorne et aux deux tiers du *signe*. Cette concordance achève de démontrer que le zodiaque de la caisse exprime le *thème natal* du personnage, et que le Capricorne était pour lui le *signum genethliacum* ou *natalitium* (2). Cela posé, il est assez naturel d'en induire que les zodiaques de Dendérah et d'Esneh sont des représentations dont l'objet est astrologique, et qu'il faut y voir aussi des thèmes généthliaques destinés à marquer, soit l'époque de la fondation des temples où ils furent placés, soit celle de la naissance de l'empereur sous lequel ces temples furent construits ou achevés, soit enfin l'époque de la naissance des divinités auxquelles ils étaient consacrés. Les zodiaques de Dendérah ressemblent tout à fait à celui de la caisse de momie, dont le sens et l'objet sont clairement indiqués ; d'autre part, plusieurs autres représentations zodiacales du même temps, comme le planisphère dit de Bianchini, celle du propylon d'Ackmim vue par Pococke, celle du temple du Soleil à Palmyre, celle des médailles impériales, ont des caractères évidemment astrologiques : il en résulte donc les plus fortes raisons de croire que *les zodiaques de Dendérah et d'Esneh sont avant tout, sinon exclusivement, des monuments astrologiques*. C'est de ce point de vue qu'il faut les étudier, si l'on veut pénétrer le sens, encore inconnu, de toutes les figures symboliques qui accompagnent les douze signes du zodiaque. Les circonstances astronomiques n'y sont que secondaires et subordonnées à l'intention astrologique, qui est la dominante.

Mais, dira-t-on, que sont donc les figures extra-zodiacales, si elles ne sont pas des constellations? Il importe assez peu à notre objet qu'elles soient ceci ou cela, et nous ne sommes point tenu de répondre à cette question, qui ne s'y rattache que très-indirectement. Il suffit qu'il ait été démontré qu'elles ne sont point des constellations. Un vaste champ est ouvert aux conjectures. Ces figures seront, si l'on veut, des images purement symboliques, liées avec les signes du zodiaque, qu'elles entourent et accompagnent, et mises dans un rapport religieux avec les scènes funéraires où elles jouent un certain rôle, que les recherches ultérieures feront peut-être découvrir, mais qui nous est, quant à présent, absolument inconnu. A ce point de vue, on comprend assez bien comment les figures en question, choisies et placées conformément aux exigences du culte local, ou d'après la scène particulière que les décorateurs voulaient représenter, sont fort différentes à Dendérah et à Esneh, tandis qu'elles sont ressemblantes (comme d'ailleurs les scènes dont elles font partie) sur chacun des deux zodiaques trouvés en l'une et l'autre de ces deux villes.

L'argument que l'on prétend tirer, en faveur de la haute antiquité du zodiaque en Égypte, de la présence, sur des monuments de l'époque pharaonique, de quelques figures que l'on prend pour des signes du zodiaque, est sans valeur ; car ces figures n'ont aucunement le caractère zodiacal. On n'y voit pas en effet la marque essentielle d'une représentation zodiacale, à savoir la succession de plusieurs signes dans l'ordre accoutumé, ou l'une des deux figures qui ont le caractère

(1) Letronne, *Observations critiques et archéologiques sur l'objet des représentations zodiacales* ; mars 1824, p. 48 et suiv.

(2) Il y avait aussi le signe correspondant au moment de la *conception*, ζῴδιον σπόριμον. C'est peut-être ce signe que l'on a eu l'intention de marquer sur les médailles d'Auguste par la figure du *Capricorne* ; car le jour de la naissance d'Auguste (23 septembre de l'an 63) le soleil était dans la *Balance*, et non dans le *Capricorne*.

exclusivement zodiacal, savoir, le Capricorne et le Sagittaire. Par exemple, dans le plafond du *Ramesséum* de Thèbes, la scène que l'on a crue astronomique parce qu'un taureau, un lion, un crocodile et un scorpion y sont mis en rapport avec des figures symboliques, cette scène, disons-nous, est religieuse et funéraire. Tel était, en effet, le double caractère du *Ramesséum*, consacré au grand dieu Amon-Ra et servant en outre à la sépulture des rois (1). Ce qui prouve qu'elle n'est point zodiacale, et qu'on n'en peut tirer aucune induction chronologique sur l'époque où elle a été sculptée, c'est qu'on la retrouve dans d'autres tombes royales, et que la *pose* du taureau et du lion y diffère sensiblement de celle qu'ils ont dans les zodiaques: le lion du *Ramesséum* est au repos et se termine en queue de crocodile, tandis que celui des zodiaques est en marche. Il y a aussi des scènes de ce genre dans les caisses de momies (par exemple, dans l'une de celles qui sont conservées au Musée Britannique); or, on ne concevrait pas que des tableaux astronomiques, indiquant uniquement l'état du ciel à l'époque de la naissance ou de la mort d'un personnage, eussent été placés dans des tombeaux où ils étaient soustraits à tous les regards. Il serait plus naturel d'y voir des tableaux funéraires qui auraient été composés dans l'intention de marquer l'influence astrologique sous laquelle ce personnage était né; mais, quoique plus vraisemblable que la première, cette seconde explication est au moins fort douteuse; car, ainsi que nous l'avons déjà dit, il est très-peu probable que l'usage de figurer sur les monuments des *thèmes généthliaques* ait été, dès une haute antiquité, pratiqué par les Égyptiens.

VI. Après avoir épuisé tous les arguments qui établissent démonstrativement l'origine grecque du zodiaque égyptien, il nous reste à examiner brièvement l'origine du zodiaque solaire des Indiens, des Chinois et des Persans. Si nous faisons voir que ces peuples l'ont emprunté aussi aux Occidentaux, et qu'il est étranger à leur sphère primitive, nous aurons réfuté les dernières objections que l'on a élevées contre la théorie nouvelle que nous venons d'exposer.

Jusque dans ces derniers temps, c'était une opinion unanimement admise par les historiens de l'astronomie que de toute antiquité (2) il exista dans l'Inde un zodiaque *lunaire*, divisé en 28 constellations, appelées *nakshatras*, qui, dans le huitième siècle de notre ère, passèrent aux Arabes. Ils tenaient pour certain que les plus anciens monuments écrits de l'Inde font allusion à ce zodiaque *lunaire*, et que les noms des douze mois indiens sont pris d'autant de *nakshatras*. Les recherches récentes de J.-B. Biot ont ébranlé l'opinion commune; car elles induisent à croire que la division du ciel en vingt-huit segments équatoriaux, d'amplitudes inégales, appelés *nakshatras* (1) par les Hindous, division que les savants d'Europe ont généralement acceptée, d'après eux, comme constituant un *zodiaque lunaire* propre à l'Inde, où il aurait été établi de temps immémorial, est une institution d'emprunt, qui est devenue, pour les Arabes d'abord, puis pour les astronomes européens, le sujet d'une véritable mystification scientifique. Ces vingt-huit *nakshatras* ou *mansions de la lune* ne sont, pour cet illustre savant, que les vingt-huit divisions stellaires des anciens astronomes chinois, détournées de leur emploi astronomique, et transportées par les Hindous à des spéculations d'astrologie, qui seraient géométriquement incompatibles avec les inégalités de leurs intervalles, s'ils ne les y adaptaient tant bien que mal, au moyen de conventions artificielles, mais plus que satisfaisantes pour la crédulité populaire (2).

Il n'est pas de notre sujet d'insister sur ce point. Quelque fécondes que paraissent ces investigations nouvelles sur le domaine de l'astronomie hindoue, quelque singuliers et inattendus qu'en soient les résultats, elles ne touchent pas immédiatement à notre objet, qui est proprement le zodiaque *solaire*. Pour ce qui est de celui-ci, la question d'origine est tranchée définitivement. On ne peut plus soutenir aujourd'hui que le zodiaque *solaire* en douze constellations, avec les mêmes noms et les mêmes figures que chez les Grecs, soit vraiment ancien dans l'Inde. Il n'en est fait mention ni dans les Védas, ni dans le

(1) Letronne, *Sur le Monument d'Osymandyas*, p. 16.

(2) Laplace, *Exposition du système du monde*, 5e édition, p. 321, 322, s'écarte de l'opinion de Bailly en ce qui concerne l'antiquité de l'astronomie chez les Indiens.

(1) Ce mot s'applique exclusivement à une certaine classe de groupes stellaires, au nombre de *vingt-huit*, ayant chacun sa dénomination particulière, lesquels partagent le contour du ciel en autant de divisions angulaires réparties autour du pôle de l'*équateur* actuel (et non de l'*écliptique*), et désignées individuellement par ces noms mêmes, divisions dont les limites sont fixées par les cercles de déclinaison d'une étoile de chaque groupe, appelée *yogatâra*. (Biot, p. 190.)

Ces vingt-huit segments équatoriaux ressemblent en cela aux *vingt-huit sieou* ou *so* de l'astronomie chinoise, lesquels sont limités aussi par des cercles de déclinaison partant du pôle de l'équateur et aboutissant à autant d'étoiles déterminatrices.

(2) *Etudes sur l'astronomie indienne et sur l'astronomie chinoise*; un volume in-8°, 1862; p. 11, 12, 103, 106 et passim.

code de Manou, ni dans le Ramayâna, ni dans le Bhagavadgita; les indianistes les plus autorisés (1) pensent, en effet, que les passages où se montre la notion d'un zodiaque *solaire* ont été interpolés. Les trois zodiaques solaires que l'on a trouvés dans des pagodes indiennes, et, il faut le remarquer, *au midi de la péninsule*, n'infirment point ces assertions. Le plus célèbre des trois est celui qu'a décrit John Call dans une lettre à Maskeline (2). Les douze signes s'y succèdent dans le même ordre que sur notre zodiaque; seulement, on remarque de légères différences dans la configuration de quelques signes. Ainsi, le Taureau est remplacé par un zébu; au lieu du Verseau, il y a un vase à deux anses; la Vierge est une jeune fille nue, portant la main à sa tête, et assise à la manière indienne; une chèvre et un poisson, formant deux figures séparées, tiennent la place du Capricorne; un arc et une flèche, celle du Sagittaire. Ces différences, comme on le voit, ne portent sur rien d'essentiel; c'est donc bien à tort que Bailly, possédé de la manie des solutions fantastiques, a prétendu que ce zodiaque est original, et que, loin d'être une copie altérée de celui des Grecs, il a servi de modèle à celui des Égyptiens (3). Il allègue, comme un argument de grand poids, que *les Brachmanes ont trop d'orgueil pour adopter rien de ce qui est étranger*; il devait dire *pour avouer leurs emprunts*; car comment douter qu'ils aient fait des emprunts aux Occidentaux, quand il est reconnu que le premier signe, *mesha* ou *le Bélier*, a une dénomination figurative physiquement identique chez les Hindous et les Grecs, et que la même identité de désignation existe pour chacun des onze autres signes, énumérés dans le même ordre que les Grecs leur ont donné? Ces douze symboles étant tous entièrement et individuellement arbitraires, il n'y aurait aucune vraisemblance à supposer que les Hindous et les Grecs se seraient séparément accordés pour les prendre tous, sans exception, dans les mêmes objets matériels, employés dans le même ordre d'application (1). Comment douter qu'ils aient largement puisé aux sources grecques (2), quand on voit leurs astrologues se servir de dénominations étrangères à la langue sanscrite pour désigner les constellations du zodiaque solaire, et pour indiquer certaines particularités du cours des planètes (3)? De la simple comparaison des termes ressortira évidemment l'origine grecque de ces dénominations.

LISTE DES NOMS.

| | *Noms grecs.* | *Noms indiens.* |
|---|---|---|
| Bélier. | Κριός. | Kryia. |
| Taureau. | Ταῦρος. | Tavuru (4). |
| Gémeaux. | Δίδυμοι. | Iuthuma. |
| Cancer. | Καρκῖνος. | Kulira (5). |
| Lion. | Λέων. | Leya. |
| Vierge. | Παρθένος. | Parthona. |
| Balance. | Ζυγός. | Yuka. |
| Scorpion. | Σκορπίος. | Corpia. |
| Sagittaire. | Τοξευτής. | Taukchika. |
| Capricorne. | Αἰγόκερως. | Akokéra. |
| Verseau. | Ὑδροχόος. | Hridoga. |
| Poissons. | Ἰχθύες. | Isthusi. |

(1) J.-B. Biot, *Études sur l'astronomie indienne et sur l'astronomie chinoise*; 1862, p. 25-27. Voici, d'après Auguste-Guillaume de Schlegel (*Commentatio de zodiaci antiquitate et origine*; Bonn, 1839, p. 17 et 18), les noms *sanskrits* des signes du zodiaque: 1° *Rajichakra*, signorum circulus; 2° *Mesha*, aries; 3° *Vrisha*, taurus; 4° *Mithuna*, par juvenile; 5° *Karkata*, cancer; 6° *Sinha*, leo; 7° *Kanyâ*, virgo; 8° *Tuli*, libra; 9° *Vrischika*, scorpius; 10° *Dhanus*, arcus; 11° *Makara*, pristis, pistris; 12° *Kumbha*, amphora; 13° *Mina*, pisces (non pisces).

Ce sont les noms grecs *traduits* en sanskrit. Voy. la Note de M. Adolphe Regnier, dans Biot, *ouvrage cité*, p. 26 et 27. Dans le *Sûrya-Siddhanta*, ou *Vérité certaine révélée par Sûrya* (le Soleil), qui est comme l'Évangile astronomique des Hindous, le zodiaque est nommé *bhagana*, de *bha*, *astre*, *astérisme*, et *gana*, *troupe*, *série*.

(2) « En général, plus on examine dans leurs détails, avec un sens pratique, les écrits astronomiques des Hindous, plus on se persuade que tous ces livres, texte et commentaires, sont fabriqués spéculativement, avec des pièces de rapport prises de toutes parts, sans qu'on y trouve aucun vestige d'observations anciennes ou modernes, qu'ils auraient faites eux-mêmes avec des instruments précis, pour un but de perfectionnement abstrait qui leur a toujours été étranger. » (J.-B. Biot, *ouvrage cité*, p. 55. Cf. p. 76.)

Le même savant, dont l'autorité est si considérable en ces matières, estime que les Hindous auraient été *incapables par eux-mêmes, non pas seulement de mesurer, mais de soupçonner* la précession des équinoxes. (P. 82, 88.)

(3) Ces analogies ont été signalées d'abord par un missionnaire français, le P. Pons, dans une lettre adressée au P. Duhalde (tome XXVI des *Lettres édifiantes*; 1751).

(4) Il ne faut pas oublier que Ταῦρος se prononçait: *Tavros*.

(5) C'est-à-dire, *signe des colures*.

(1) Dans un *Mémoire sur l'origine grecque du zodiaque*, Adolf Holtzmann explique tous ces textes dans un sens favorable à la nouvelle théorie (*Journal des Savants*, 1841, p. 735; Letronne, *Recueil des Inscriptions grecques et latines de l'Égypte*, t. Ier, Introduction, p. XXIV).

Dans le Ramayâna publié par Gorresio, les textes relatifs au zodiaque manquent, le savant éditeur ne les ayant pas trouvés dans son manuscrit, qui est pourtant le plus ancien. Ainsi se trouve tranché, en faveur de Letronne, le débat qui s'était élevé entre lui et Guillaume de Schlegel.

(2) *Philosophical Transactions*; London, 1772; t. LXII, p. 333. Le premier de ces trois zodiaques a été trouvé par John Call, au *cap Comorin*, en 1772; le second par Samuel Davis (*Transactions of the royal Asiatic Society of Great Britain*, vol. III, part. I, pag. 11), à la fin du siècle dernier, dans un temple du *Karnatic oriental*; le troisième, dans la province de *Berar* (*Transactions of the Royal Asiatic Society of Gr. Brit.*, t. II, p. 362).

(3) *Histoire de l'Astronomie ancienne*, p. 588, 591, 592.

| *Noms grecs.* | *Noms indiens.* |
|---|---|
| Δεκανοί. | Dreschanas. |
| Ὥρα. | Hora. |
| Κόλουροι. | Culira. |
| Κέντρον. | Cendra. |
| Λεπτόν. | Lipta. |
| Ἀναφή. | Anapha. |
| Συναφή. | Sunapha. |
| Μέσα. Media. | Midya. |
| Ἀπόκλιμα. | Apoclima. |
| Ἐπαναφορά. | Panaphara. |
| Τρίγωνος. | Trikona. |
| Διάμετρον. | Djâmitra. |
| Μεσουράνημα. | Meshûrana (1). |

C'est par suite des relations fréquentes qui s'établirent entre l'Inde et l'Occident, dans les premiers siècles de notre ère, que l'astrologie, le zodiaque solaire en douze signes, et l'usage de la *semaine planétaire* (2) passèrent dans l'Inde. La découverte des moussons du nord-est et du sud-ouest qui conduisent de l'embouchure de la mer Rouge aux côtes de l'Inde, et *vice versa*, multiplia les relations entre cette contrée et l'Égypte romaine : des ambassades indiennes vinrent en Occident sous Auguste (3); Commode tirait de l'Inde des cargaisons de bêtes féroces pour les combats du cirque (1); les brachmanes voyagèrent dans l'Empire sous Héliogabale, sous Constantin et sous Julien. Les communications entre les Grecs et les Hindous étant historiquement prouvées, la question de savoir quel est celui des deux peuples qui a fait des emprunts à l'autre mérite à peine d'être posée. La transmission scientifique a eu lieu certainement des Grecs aux Hindous, et l'on en peut apporter cette preuve décisive : que chez les Grecs on voit naître l'astronomie, on en suit les progrès depuis ses premiers pas jusqu'à son entier développement; on la voit s'étendre et se perfectionner par une série d'efforts continus; tandis que l'Inde nous la présente toute faite et divinement révélée, sans produire aucun fait, aucune observation, aucune induction qui ait amené quelque découverte ou quelque perfectionnement, sans même manifester le moindre souci d'en agrandir le domaine par des efforts personnels (2).

Les choses se passèrent de même en Chine, quant au zodiaque *solaire*. Là, de temps immémorial l'astronomie a été cultivée, non comme science spéculative, mais comme instrument de politique, comme moyen de gouvernement, et elle n'y a jamais eu qu'un caractère purement pratique. Son office essentiel a été de préparer chaque année, et plusieurs mois à l'avance, le *calendrier impérial* (calendrier luni-solaire), et de fournir ainsi à tous les grands fonctionnaires de l'Empire les indications qu'ils doivent suivre pour régler avec uniformité les services administratifs. En outre, elle a eu pour mission d'avertir personnellement le souverain des phénomènes extraordinaires qui arrivent dans le ciel et d'en tirer les présages, favorables ou défavorables, qui concernent son gouvernement. Les astronomes officiels observaient le ciel assidûment, sans interruption, le jour et la nuit; et un conseil astronomique, établi en permanence auprès de la personne du souverain, avait pour fonction spéciale de prévoir et d'annoncer les éclipses de soleil et de lune, qui étaient réellement des *affaires d'État*. A force de regarder le ciel pendant tout le cours des siècles, ces infatigables observateurs étaient parvenus à prévoir (mais cela sans le secours d'aucune théorie), pour de courts intervalles de temps, les éclipses de lune et même celles de soleil, et, au moyen du *gnomon à trou*, à marquer les solstices avec une extrême précision. Le zodiaque solaire n'est mentionné dans aucun de leurs li-

(1) Voy. la note de M. Adolphe Regnier, dans Biot, *ouvrage cité*, p. 102.

(2) L'étude des documents originaux a prouvé que la *semaine planétaire* n'a pas été employée par les Hindous avant le cinquième siècle de notre ère. (Biot, *ouvrage cité*, p. 95 et suiv.)

M. Weber fait descendre jusqu'à un certain astrologue alexandrin, nommé *Paulus*, c'est-à-dire jusqu'au milieu du troisième siècle de notre ère, ces communications astronomiques (*Ibid.*, p. 167, 203). Ce Paulus est l'auteur d'un traité *des Nativités*.

(3) Nicolas de Damas (dans Strabon, XV, I, 73, p. 719, 720; t. V, p. 92 de la traduction française) dit avoir rencontré à Antioche de Syrie les ambassadeurs que Porus envoyait à Auguste; il avait lu la lettre et vu les présents dont ils étaient porteurs. La lettre, écrite en grec, était des plus gracieuses, et contenait les offres les plus engageantes : ὅτι Πῶρος εἴη ὁ γράψας, ἑξακοσίων δὲ ἀρχων βασιλέων ὅμως περὶ πολλοῦ ποιοῖτο φίλος εἶναι Καίσαρι, καὶ ἕτοιμος εἴη δίοδόν τε παρέχειν ὅπῃ βούλεται καὶ συμπράττειν ὅσα καλῶς ἔχει. Le *gymnosophiste* (*Voy.* au t. V, col. 108 du SUPPLÉMENT) Zarmanochégas, qui se brûla vif à Athènes, faisait partie de cette ambassade.

Sueton. *Div. Aug.*, XXI : « Qua virtutis moderationisque fama *Indos* etiam ac Scythas, auditu modo cognitos, pellexit ad amicitiam suam populique romani ultro *per legatos* petendam. »

On peut dire que depuis la conquête d'Alexandre, qui ouvrit les communications immédiates entre la Grèce et l'Inde, les deux contrées furent en relations suivies et de plus en plus intimes jusqu'à l'invasion des Indo-Scythes, moins d'un siècle avant notre ère. Un instant interrompues, ces relations reprirent à partir d'Auguste. Les brahmes eurent donc toute facilité de se procurer et de s'approprier les documents astronomiques de la Grèce, et aussi ceux de la Chaldée, qui depuis Alexandre resta soumise aux Séleucides ou, après le démembrement de leur Empire, à des princes d'origine grecque

(1) Hérodien, I, XV, 5.

(2) Voyez, dans l'ouvrage de Biot, p. 199 et suiv., l'argumentation vigoureuse et concluante de M. Whitney.

vres démonstrativement anciens; il ne faisait point partie de leur sphère, et c'est seulement sous le règne de Marc-Aurèle Antonin, au milieu du second siècle de notre ère, qu'il leur fut apporté par les Occidentaux (1).

Un mot seulement de la Perse. Dans le Zend-Avesta, qui est le grand monument littéraire de la Perse, il n'y a nulle mention du zodiaque *solaire:* c'est seulement dans le *Boundehesch*, compilation rédigée après la conquête musulmane, qu'il est question d'un zodiaque *solaire*, entièrement semblable à celui d'Hipparque, commençant par le Bélier, qui y correspond à l'équinoxe de printemps. Il est bien vrai que les anciens Perses ne connaissaient pas le calendrier *lunaire*, et qu'ils employaient une année *solaire* de 365 jours, avec intercalation de 30 jours tous les cent vingt ans; mais c'est en Chaldée seulement que cette année solaire des Persans devint fixe, de vague qu'elle était, après que, par suite de l'invention du zodiaque, les Chaldéens rattachèrent les douze mois aux douze signes. Quant aux bas-reliefs mithriaques, auxquels plusieurs savants ont donné une signification astronomique et zodiacale, nous nous abstiendrons d'en parler; car on n'en a pas encore parfaitement déterminé le sens et l'objet; il est peu probable, cependant, que des recherches plus approfondies conduisent à des résultats de nature à ébranler les bases de la théorie que nous avons exposée et qui se concilie si bien avec tous les faits connus. Ces monuments étant, selon toute apparence, postérieurs à notre ère, on n'en pourra rien conclure en faveur de l'existence avant l'ère chrétienne d'un zodiaque solaire en Perse.

Enfin, il existe trois sphères que Bailly et Dupuis ont produites en preuve de leurs systèmes : ce sont celles qu'ils appellent sphère *indienne*, sphère *persienne* et sphère *barbarique*. Bailly donne à la première *quatre mille* ans d'antiquité, *deux mille cinq cents* ans à la seconde, et il place la troisième, d'après Newton, entre l'expédition des Argonautes et la guerre de Troie (2). — Mais ces trois sphères, citées par Joseph Scaliger dans son Commentaire sur Manilius, sont extraites d'Aben-Ezra, auteur du onzième siècle de notre ère. Elles n'ont donc aucune autorité dans une question qui est toute de chronologie et d'archéologie; d'ailleurs, comme elles ne diffèrent point de la sphère grecque, et comme on y trouve la trace de l'influence des doctrines astrologiques, il est certain qu'elles sont très-récentes, ainsi que la sphère egyptienne du P. Kircher.

(1) Gaubil, *Histoire de l'Astronomie chinoise*, p. 24-26. Cf. p. 122.

(2) *Histoire de l'Astronomie ancienne*, p. 30[illegible].

RÉSUMÉ GÉNÉRAL.

I. Le zodiaque *solaire* est étranger à la sphère primitive des Égyptiens, des Indiens, des Chinois et des Perses.

II. Il n'est point l'expression symbolique des diverses circonstances de l'année agricole en Égypte, ainsi que l'a dit Dupuis.

III. Tous les zodiaques trouvés en Égypte, dans l'Inde et ailleurs, sont d'une époque récente.

IV. Le zodiaque est étranger aussi à la sphère primitive des Grecs; mais cette sphère est originale et s'est formée successivement.

V. L'*idée* du zodiaque est originaire de la Chaldée, où il fut de tout temps l'auxiliaire de l'astrologie.

VI. C'est aux Chaldéens que les Grecs ont emprunté l'*idée* de la division zodiacale; mais ce sont les Grecs qui ont affecté des *noms* et des *figures* aux constellations du zodiaque.

VII. Quand le zodiaque eut été constitué dans la sphère grecque, il fut transporté en Égypte. Puis, les progrès de l'astronomie alexandrine ayant été mis à profit par les astrologues, le zodiaque grec parut sur les monuments publics, sur les tombeaux, sur les médailles, etc., et il passa avec l'astrologie chez les peuples orientaux.

VIII. Toutes les représentations zodiacales découvertes en Égypte ont été exécutées dans l'espace de moins de cent ans, entre le milieu du premier siècle de notre ère et le milieu du second. De telles représentations n'étaient ni dans les usages religieux ni dans les habitudes nationales de l'ancienne Égypte. Bien loin qu'elles soient essentiellement astronomiques, comme on l'a cru, bien loin qu'elles recèlent le secret d'une science perfectionnée dès avant le déluge, elles sont la preuve encore vivante de l'empire qu'exerça l'astrologie généthliaque, l'une des folies qui ont le plus retardé les progrès de l'esprit humain.

ÉDOUARD CARTERON.

**ZONE.** (*Géographie.*) Les géographes donnent ce nom aux cinq bandes de la surface du globe terrestre qui sont comprises entre les pôles, les cercles polaires et les tropiques. Il leur vient de ce que trois d'entre elles, les intermédiaires, circonscrivent la terre à peu près comme pourrait le faire une ceinture, ζώνη.

La zone qu'interceptent les deux tropiques, et que par conséquent l'équateur divise en deux portions égales, tournées, l'une vers le nord, l'autre vers le midi, porte l'épithète de *torride*, parce que c'est là qu'en général la température arrive et demeure habituellement au plus haut degré d'élévation. Elle

embrasse tous les pays au zénith desquels le soleil peut arriver; et, à l'exception des peuples établis sur sa lisière extrême, tous ceux qui l'habitent ont deux fois chaque année cet astre perpendiculaire sur leur tête. Ils ne connaissent donc, à proprement parler, qu'une seule saison, offrant seulement des nuances, dont la distinction même est moins marquée par la différence des températures que par celle de l'état atmosphérique et l'abondance ou la rareté des pluies. Une parfaite et constante égalité, eu égard à la durée, règne entre le jour et la nuit sous l'équateur; et si on ne la retrouve plus dès qu'on s'écarte de l'un ou de l'autre côté de cette ligne, elle diminue d'une manière si peu sensible, que quand on arrive aux tropiques la différence entre le plus long et le plus court jour de l'année n'est guère que d'environ une heure. A midi, le jour de chaque équinoxe, les objets situés sous l'équateur ne projettent aucune ombre, et sont *asciens* (ἄσκιοι; de ἀ privatif, et σκιά, ombre); tandis que les peuples qui habitent entre ce cercle et les tropiques, voyant l'astre du jour tantôt au nord et tantôt au midi, suivant la saison de l'année, ont également leur ombre dirigée tantôt d'un côté et tantôt de l'autre; ce qui les a fait appeler *amphisciens*, ἀμφίσκιοι. Il n'y a, sous la zone torride, que les tropiques mêmes sous lesquels le soleil n'apparaît jamais que d'un seul côté du ciel. Sous l'équateur, les deux pôles se trouvant à l'horizon, toutes les étoiles sont visibles, et il n'y a même dans les régions voisines des tropiques qu'une très-petite portion de la voûte étoilée qui échappe aux regards de l'observateur. C'est sous la zone torride que la vie étale avec luxe et profusion ses merveilles; c'est là qu'elle offre, dans les corps qu'elle anime, les formes les plus diversifiées, les tailles les plus gigantesques, les propriétés les plus énergiques.

On nomme *tempérées* les deux zones comprises entre les tropiques et les cercles polaires. Leur étendue surpasse celle des trois autres réunies. Le soleil n'atteint jamais au zénith des pays qu'elles embrassent, et il s'en approche d'autant moins, que ces contrées elles-mêmes s'éloignent davantage du tropique. La différence de hauteur à laquelle il s'élève sur l'horizon, aux divers temps de l'année, en produit donc une correspondante dans la température. De là deux saisons bien tranchées, l'hiver et l'été, dont la première moitié de chacune reçoit un nom particulier, celui d'automne et de printemps. Le passage de l'une à l'autre s'effectue d'une manière graduelle, et pour ainsi dire insensible; les jours et les nuits ne sont égaux entre eux que deux fois l'an, aux passages du soleil par l'équateur. D'une de ces deux époques à l'autre, il règne entre eux une inégalité qui chaque jour croît ou diminue pendant six mois. La différence entre le plus long et le plus court jour de l'année augmente avec la distance au tropique; car, tandis qu'auprès de ce dernier cercle le plus long jour n'est que d'environ treize heures, il va jusqu'à vingt-quatre heures sous le cercle polaire même, où par conséquent l'année offre une époque à laquelle il n'y a point de nuit du tout, et une autre à laquelle il n'y a pas non plus de jour. L'ombre que les objets projettent étant toujours située du même côté, c'est-à-dire vers le nord dans l'hémisphère boréal, et vers le midi dans l'hémisphère austral, les peuples de ces deux zones sont appelés *hétérosciens*, ἑτερόσκιοι. Le pôle du ciel correspondant à l'hémisphère qu'ils habitent est toujours au-dessus de leur horizon, et l'autre constamment au-dessous; de sorte que les étoiles qui entourent le premier ne se couchent jamais pour eux, et qu'ils ne voient jamais celles qui avoisinent le second. La vie n'est pas aussi variée, aussi vigoureuse dans les zones tempérées que dans la torride; elle y offre des intermittences annuelles qui coïncident avec l'élévation et l'abaissement de la température; mais ce qu'elle perd du côté du nombre des espèces, elle le regagne par rapport à celui des individus composant les espèces dont elle y favorise le développement. C'est en effet là que se trouve, généralement parlant, la patrie des espèces sociales; c'est là en particulier que la nôtre s'est le plus multipliée, qu'elle est parvenue au plus haut point de civilisation et de perfection morale.

Entre chaque pôle et le cercle polaire correspondant se trouve la zone qu'on nomme *glaciale*, à raison des froids qui y règnent pendant la plus grande partie de l'année, et qui à certaines époques y déploient une épouvantable rigueur. Toutes les conditions des zones tempérées s'y reproduisent, mais à un plus haut degré et qui croît incessamment. Le soleil s'y élève de moins en moins sur l'horizon à mesure qu'on approche davantage du pôle. L'inégalité des jours et des nuits suit la même proportion; la durée du plus long jour et de la plus longue nuit varie depuis vingt-quatre heures jusqu'à six mois pleins; mais la longueur des nuits est compensée jusqu'à un certain point par la durée des crépuscules, par les effets de la réfraction, et surtout par le magnifique spectacle des aurores boréales. Le passage de l'hiver à l'été se fait d'une manière plus brusque, et ces deux saisons sont, à proprement parler, les seules qu'on puisse distinguer. Sous le pôle, les objets projettent leur ombre suc-

cessivement tout autour d'eux; de là vient le nom de *périsciens*, περίσκιοι, donné aux habitants qui vivraient dans ces contrées. Là, le phénomène de la vie ne peut se produire que faiblement, et pour ainsi dire mesquinement; les corps organisés diminuent de nombre, de taille, d'énergie, jusqu'à ce qu'ils finissent par disparaître tout à fait.

Au reste, ce qui vient d'être dit de la température des diverses zones de la terre n'est vrai que d'une manière générale : l'élévation du sol au-dessus du niveau des eaux tranquilles, et beaucoup d'autres circonstances tenant, soit à la disposition de la surface du globe, soit peut-être même aussi à sa constitution intérieure, modifient singulièrement la température des diverses localités. Ainsi, pour nous borner à quelques exemples, les plateaux élevés de l'Amérique centrale et les sommets sourcilleux de l'Himalaya sont couverts de neiges éternelles, et le froid commence bien plus loin du pôle austral que du pôle boréal; car le capitaine Cook n'a pu s'avancer que jusqu'au soixante et onzième degré dans l'hémisphère du Midi, tandis qu'on a dépassé le quatre-vingtième dans le Nord.

JOURDAN.

**ZOOLOGIQUES** (JARDINS) (*Histoire naturelle.*) — Devant exposer dans cet article l'histoire des jardins consacrés à l'étude et à l'importation des animaux et subsidiairement des végétaux utiles à l'homme, nous sommes obligés d'y comprendre l'historique lui-même de la science de l'acclimatation, ainsi que les résultats principaux auxquels elle est arrivée. C'est dire que nous réunissons dans un seul travail des détails sur la Société impériale zoologique d'acclimatation et sur son jardin du bois de Boulogne; et que comme l'introduction des nouvelles espèces ou races commence presque constamment dans les jardins zoologiques et botaniques proprement dits, nous sommes conduit à parler également du Muséum d'histoire naturelle et surtout de ses ménageries.

On a cherché depuis les temps les plus reculés à acclimater en Europe les espèces animales et végétales qui peuvent le plus nous servir, soit directement, soit indirectement. Presque tous les animaux domestiques que nous possédons en France sont d'origine étrangère, et ont principalement pour patrie primitive le centre de l'Asie; il en est de même pour les plantes de culture et pour beaucoup d'arbres : c'est ainsi que comme exception parmi les plantes potagères on peut citer seulement le chou et quelques autres crucifères. La presque totalité de ces introductions nécessaires remonte à des temps antéhistoriques; toutefois, un des plus utiles oiseaux de nos basses-cours, le dindon, est d'importation relativement moderne, car il provient de l'Amérique, elle-même découverte à une époque dont on peut citer la date.

Il était réservé au milieu du dix-neuvième siècle et à la France de donner une impulsion nouvelle et définitive, espérons-le au moins, à l'acclimatation universelle des animaux, et même des végétaux : ces derniers, disons-le, avaient été beaucoup moins négligés sous ce rapport que les premiers. Le nom d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire restera attaché à cette grande œuvre; car il y a consacré les quinze dernières années d'une vie trop courte, et c'est à lui que l'on doit la fondation de la Société d'acclimatation, qui, comme on le sait, a pour but la naturalisation, la domestication et le perfectionnement des espèces et des races d'animaux utiles, ainsi que des travaux de même ordre pour les végétaux.

C'est en 1854 que fut créée la Société zoologique d'acclimatation, par cinquante naturalistes, et aujourd'hui, huit ans à peine après sa fondation, elle compte plus de 2,500 membres pris dans toutes les classes de la société. Elle est devenue Société impériale et d'utilité publique, a élargi le cercle de ses travaux primitifs en s'occupant aussi bien de botanique que de zoologie appliquées, et s'est donné pour mission, d'une part, de faciliter autant qu'il est en son pouvoir tous les essais individuels d'introduction d'animaux et de végétaux sur quelque point du globe que ce soit; d'autre part, de se procurer et de répandre les objets d'expérimentation et de tenter elle-même les essais là où les efforts de personnes isolées seraient impuissants pour arriver à un bon résultat. Dès sa fondation, des sociétés analogues à celle d'acclimatation se sont établies de tous côtés en France et à l'étranger, ont pris sa direction, et ne sont en quelque sorte que des annexes de cette grande entreprise. Grenoble, Nancy, Bordeaux, Poitiers, Marseille, Alger, Berlin, Vienne, Roveredo au Tyrol, Moscou, Saint-Pétersbourg, Constantinople, Alexandrie en Égypte, Cayenne, l'île de la Réunion et beaucoup d'autres lieux encore, ont créé des centres de zoologie et de botanique appliquées, et en même temps beaucoup de sociétés d'agriculture, qui de leur côté marchaient depuis longtemps dans une voie analogue pour une des parties importantes du travail commun, se sont empressées de se mettre en rapports constants avec l'association directrice de Paris.

La Société d'acclimatation, loin de se livrer exclusivement à des travaux purement théoriques, a bien plutôt cherché le côté pratique : elle ne s'est pas bornée à encourager les efforts

individuels, à appeler l'attention sur telle ou telle question de science appliquée, à décerner des récompenses à ceux qui ont le mieux réussi, et elle a dû chercher à agir directement. Des essais de toutes sortes ont été tentés, des résultats importants déjà obtenus; mais il ne faut pas s'attendre à ce qu'en quelques années on ait pu parvenir à donner à notre pays des espèces qui vivaient depuis leur création dans des contrées qui en diffèrent par la température, par la nature du sol, etc. Ce n'est que graduellement qu'une acclimatation animale ou végétale peut se faire; pour accommoder un animal ou une plante à des conditions qui leur sont toutes nouvelles, il faut un temps considérable. Tout d'abord il faut leur faire subir le plus heureusement possible l'*introduction*, c'est-à-dire l'exportation d'un pays dans un autre de manière que dans leur nouvelle patrie animal et végétal puisse vivre et se reproduire, soit en le laissant à l'air libre, soit en lui créant artificiellement les conditions qui paraissent lui être indispensables. C'est à la période d'introduction que se trouve encore aujourd'hui dans presque tous les cas la Société zoologique; elle continuera ses travaux, assimilera à notre sol, acclimatera être ou plante, ce que semble déjà prouver ses tentatives sur l'yak, sur la chèvre d'Angora, sur l'autruche, sur divers bombyx, sur le sorgho, sur l'igname, etc. Mais n'en demandons pas davantage quant à présent. Ne nions pas, comme on l'a fait quelquefois, le grand avantage que l'on pourra tirer un jour de la fondation d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire; n'espérons pas obtenir immédiatement, comme le veut l'impatience de notre époque, un résultat satisfaisant, définitif; sachons attendre et travaillons bien plutôt pour l'avenir que nous devons préparer que pour nous-mêmes.

L'acclimatation est possible : on le sait par les animaux domestiques que nous possédons, par les arbres et les plantes diverses que nous nous sommes assimilés; on le sait par plusieurs de nos espèces animales, le cheval par exemple, que nous avons jadis importées en Amérique, et qui, redevenues sauvages aujourd'hui, paraissent avoir appartenu depuis la création à leur nouvelle patrie. On le sait encore par d'autres espèces, comme les vers à soie du mûrier, qui, à l'aide de précautions spéciales, peuvent sinon s'acclimater dans toute l'acception du mot, au moins se reproduire indéfiniment et sans dégénérer. Dès lors des cas nouveaux d'acclimatation ou d'importation continue sont possibles, et il y a beaucoup à tenter, beaucoup à faire, quand on réfléchit que sur cent quarante mille espèces animales cinquante ou soixante seulement sont chez nous les auxiliaires de l'homme et que beaucoup d'autres pourraient le devenir. Un avenir immense, devant changer les conditions actuelles de l'alimentation et de l'industrie humaines, est donc réservé à l'acclimatation des animaux et des végétaux.

Mais que ce but utile ne nous fasse pas perdre de vue qu'il est également indispensable pour le bien-être de tous d'améliorer, sans en trop changer toutefois l'usage généralement admis, les races de nos animaux déjà acquis, et que nous devons perfectionner nos cultures actuelles, afin de pouvoir par ces efforts divers résoudre le problème difficile d'une production meilleure, plus abondante et d'un prix moins élevé.

Déjà, et avant même la fondation de la Société d'acclimatation, quelques particuliers avaient établi dans leurs propriétés de véritables jardins pour l'élevage des Mammifères et des oiseaux utiles : on doit surtout citer l'établissement de M. Demidoff à San-Donato près Florence, et ceux de MM. Le Prestre à Saint-André de Fonteney aux environs de Caen et de Souancé, à la Commanderie (Indre-et-Loire). Il serait trop long de nommer aussi les riches propriétaires qui prêtèrent leurs parcs et leurs champs pour l'élevage de nouveaux animaux, pour la culture de nouvelles plantes. C'était donc à eux et à divers établissements de l'État que la Société devait s'adresser tout d'abord pour recueillir et soigner les races intéressantes de Mammifères, d'oiseaux, de vers à soie exotiques, etc., qu'elle possédait, pour semer les graines qui lui étaient adressées de toutes les parties du monde et pour faire pousser et étudier les plantes que ces graines produisaient. Cet état de choses dura pendant quelques années, mais il avait de graves inconvénients, car il ne permettait pas une direction unique et ne donnait pas au plus grand nombre des membres de la Société, et surtout au public, le moyen de voir, d'apprécier les résultats des introductions tentées par l'association générale. Il fallait que celle-ci eût auprès de son centre d'action, auprès de Paris, un jardin spécial d'expérimentation et d'exhibition.

La Société d'acclimatation, après des démarches réitérées, put enfin obtenir de la ville de Paris la concession d'un terrain de 15 hectares 40 ares dans le bois de Boulogne, dans l'une des parties voisines de Neuilly et aussi de la porte Maillot, à la charge par elle de former une compagnie anonyme pour la création de ce jardin zoologique d'acclimatation; car son organisation particulière ne lui permettait pas d'administrer elle-même une entreprise à la fois financière, industrielle et scientifique. L'objet de cette compagnie, qui fut immédiatement établie par les res-

sources des membres de la société, par des souscriptions particulières et par la générosité de M. Rothschild, est, ainsi que le porte l'arrêté de la concession municipale, l'exécution et l'exploitation d'un jardin zoologique et botanique d'acclimatation à l'effet d'appliquer et de propager les vues de la Société impériale zoologique d'acclimatation, avec le concours et sous la direction de cette Société, et par conséquent ayant pour but d'acclimater, de multiplier et de répandre dans le public les espèces animales et végétales qui sont ou qui seront par la suite introduites à nouveau en France, et paraîtraient dignes d'intérêt par leur utilité ou par leur agrément.

D'après ce que nous venons de dire, on voit que le jardin du bois de Boulogne n'établit pas, ne peut établir une concurrence avec les jardins et ménageries du Muséum d'histoire naturelle. Le premier ne doit renfermer que des animaux et des plantes étant ou pouvant être utilisés pour l'homme; le second doit contenir tout ce qui vit, reproduire autant que possible la nature et donner le moyen d'étudier les mœurs et les caractères des animaux, aussi bien de ceux qui sont utilisables que de ceux qui sont simplement curieux, et, d'un autre côté, d'agir d'une manière à peu près semblable pour les végétaux en faisant voir des types des espèces industrielles, alimentaires, médicinales, forestières, fruitières, d'agrément et des espèces purement scientifiques. Au bois de Boulogne, chaque espèce utile, chaque race pourront être représentées en masse et montreront par leur nombre même l'avantage qu'on en tirera : à Paris, trois ou quatre individus de la même espèce, les deux sexes, le jeune âge, la variété suffiront. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire avait compris cette distinction : directeur des deux établissements, en ce qui concerne au moins les Mammifères et les oiseaux du Muséum, il savait tenir entre eux une juste balance, et leur fit faire souvent des échanges avantageux à tous deux. Le jardin zoologique a donc pour but d'appliquer en grand ce qui s'est toujours fait au Muséum; car au Muséum, depuis sa création, l'acclimatation animale et végétale a toujours été l'objet de la sollicitude des professeurs de zoologie et de culture. Nous prouverons bientôt ce que nous venons d'avancer en montrant que beaucoup des essais tentés aujourd'hui par la Société d'acclimatation et amenés pour quelques-uns à un résultat définitif, avaient été commencés à des époques plus ou moins rapprochées par le Muséum. Ajoutons encore, sans toutefois vouloir en rien amoindrir les services rendus par la science de l'histoire naturelle appliquée telle que l'entendent les modernes, que déjà dans des temps éloignés de nous les établissements agricoles et les écoles vétérinaires nous avaient donné des cultures utiles et nouvelles, et des races importantes d'animaux domestiques.

C'est au mois d'octobre 1860 que le jardin zoologique d'acclimatation fut ouvert au public, après l'exécution d'immenses travaux préparatoires qui durent être continués jusqu'au commencement de l'année suivante. Pour compléter ce qu'on doit connaître de cet établissement, qu'il nous soit permis de transcrire ici ce qu'en dit son habile directeur, M. Rufz de Lavison, dans l'*Annuaire encyclopédique* de 1860-1861 : « Placé au bois de Boulogne, ce rendez-vous du monde civilisé, dont il n'est pas un des moindres ornements, ce jardin n'a pas seulement pour but d'être le champ des expériences de la Société d'acclimatation, le théâtre de la réalisation de son enseignement : il a surtout pour objet, par l'exposition des plus beaux spécimens des deux règnes, d'inspirer le désir de les posséder et de répandre ainsi le goût de l'acclimatation. Ce sera une station où les nouveaux hôtes qui y arriveront naturellement comme tout arrive à Paris, pourront séjourner et trouveront des soins convenables, en attendant qu'on puisse les répartir dans les lieux appropriés à leur constitution. C'est au jardin zoologique que s'adresseront tous ceux qui désireront se procurer des animaux, des graines et des œufs, avec certitude d'obtenir toujours les produits les meilleurs et les plus purs. On épargnera ainsi au public ces demandes et ces soins de transport qui souvent découragent dès les premiers pas, et on donnera tous les renseignements nécessaires à la nourriture ou à la culture des animaux et des végétaux dont on entreprendra l'éducation. Le jardin devra être, en un mot, une agence centrale et un enseignement vivant et permanent. Le public l'a compris, et il témoigne par son affluence dans les allées de ce bel établissement, que c'est à une œuvre grande et d'utilité générale qu'il entend porter son approbation. »

Le jardin du bois de Boulogne est très-vaste, bien dessiné; malheureusement il nous a semblé que les arbres n'y sont pas en nombre suffisant et qu'ils n'ont surtout pas acquis cette grandeur nécessaire pour arrêter l'ardeur des rayons du soleil; mais l'eau circule partout, rafraîchit le visiteur et permet à de nombreux oiseaux de se livrer sans contrainte à leur vie naturelle. Les parcs sont grands; les animaux ont devant eux assez d'espace pour ne pas trop regretter leur liberté primitive, et le public peut les voir facilement. Les écuries, les étables, les cabanes sont disposées avec intelligence, et un air pur y circule aisément. Les volières, la faisan-

derie, les poulaillers, les demeures des oiseaux aquatiques et autres ne laissent rien à désirer. Ce que l'on regrette peut-être, c'est de ne pas voir assez d'habitants dans chaque demeure; mais la fondation de l'établissement est trop récente pour qu'on puisse le lui demander encore. Les animaux utiles sont très-abondants; peut-être quelques autres, jusqu'ici plus curieux qu'industriels, seraient-ils mieux placés ailleurs que dans le jardin dont nous nous occupons. La magnanerie offre bien peu de développement : c'est plutôt un lieu d'exhibition publique qu'un établissement d'expérimentation; mais telle qu'elle est elle rendra de grands services, en popularisant à Paris l'art sériciole. L'aquarium, sur lequel nous reviendrons, est une innovation heureuse dans nos jardins zoologiques français, et nous ne pouvons qu'applaudir à son établissement. Des échantillons de plantes utiles et d'ornement sont répandus dans tout le jardin. Des serres, dont l'une a même un assez grand développement, sont consacrées à la culture des végétaux des pays chauds; mais là il nous semble qu'il y a encore beaucoup à faire; toutefois, de belles cultures de camélias et de fuchsias doivent être citées. Quant à ce que nous appellerons les choses matérielles, nous n'avons que des éloges à donner; quelques jolis points de vue ont été ménagés; les bâtiments ont en général une forme légère et gracieuse; les allées sont larges, bien percées, presque toutes carrossables; les gazons sont entretenus avec grand soin; les bancs sont nombreux, commodes; les barrières des parcs et des volières sont en fils de fer et n'arrêtent pas la vue, etc. Enfin le public a des refuges contre la chaleur, et un salon dans lequel il peut consulter les journaux les plus récents, et les revues les plus recherchées.

Un jardin à Paris ne pouvant seul suffire pour les essais de la Société d'acclimatation, on a dû en fonder d'autres sous des climats et des sols différents des nôtres. A Souliard, en Auvergne, M. Richard (du Cantal) a organisé cette ferme déjà célèbre dirigée par M. Milliot, et destinée principalement à l'élevage des animaux de montagne. A Hamma, près d'Alger, M. Hardy a fondé avec un grand succès de riches pépinières où il cherche à introduire et à propager les plantes des pays chauds et où le cotonnier s'est propagé considérablement; et il ne néglige pas l'élevage de certains animaux. A Marseille, M. Suquet dirige aussi un jardin zoologique important. D'autres fondations semblables pourraient être encore citées pour notre patrie; dans les pays étrangers, des idées semblables ont été mises à exécution, et l'on compte des jardins d'application d'histoire naturelle en Angleterre, en Hollande, en Italie, en Espagne, en Dalmatie, en Allemagne, en Russie, aux îles Canaries, en Égypte, aux États-Unis, en Australie, etc. Aussi pouvons-nous peut-être répéter, après bien d'autres, que dans cinquante ans chaque ville d'Europe un peu importante tiendra à honneur d'avoir son jardin d'acclimatation, et que partout les conditions climatologiques, météorologiques et géologiques seront étudiées, afin de pouvoir reconnaître les espèces qui peuvent le mieux réussir dans tel ou tel lieu.

Comme résultats des efforts de la Société d'acclimatation et de personnes qui se sont dévouées entièrement à des œuvres d'importation d'animaux et de végétaux, rapportons quelques faits relatifs à diverses espèces introduites, et qui pour la plupart se trouvent réunies au jardin zoologique du bois de Boulogne.

L'Yak (*Bos Grunniens* Pallas). Cette espèce remarquable de bœuf, employée au Thibet et dans les montagnes du nord de la Chine comme bête alimentaire, et surtout comme donnant une belle et longue laine, est aujourd'hui un animal acquis à notre pays, et qui sera d'autant plus utile qu'il aime à vivre dans les pays montagneux les plus arides. Chez nous déjà sa toison a pu être employée par l'industrie, et ne paraît pas différer de celle qui est mise en usage par les Chinois; sa chair est très-bonne à manger; son lait, en abondance, d'un goût exquis et renferme beaucoup de beurre; sa peau enfin donne un cuir fin et durable. L'yak avait été indiqué par Élien, entrevu par Marco Polo, connu de Pallas et de Gmélin; mais il était inconnu en France il y a moins de dix ans. C'est à M. de Montigny, notre consul à Shang-Haï, que revient l'honneur de son introduction en Europe; il fit acheter au Thibet douze de ces animaux, tant mâles que femelles, de divers âges et des variétés avec ou sans cornes, les fit amener jusqu'aux côtes orientales de la Chine à travers ce vaste empire, et les garda quatre ans à Shang-Haï, où il se reproduisirent; alors il les dirigea vers la France, et malgré une longue traversée et une relâche forcée aux Açores, ils arrivèrent à Paris en bonne santé, en avril 1854. Pour tirer le meilleur parti possible de ces ruminants, M. Fortoul, alors ministre de l'instruction publique, les répartit entre plusieurs mains : trois yaks de race blanche à cornes furent placés au Muséum, cinq individus de race blanche sans cornes furent attribués à la Société d'acclimatation, et quatre individus de race noire furent envoyés à M. le comte de Morny, dans l'Allier, et au comice agricole de Barcelonnette (Basses-Alpes). Depuis cette époque les yaks se sont multipliés partout, à Paris comme

dans les pays de montagnes; ils ont pu être envoyés dans plusieurs localités françaises ou étrangères, et nous possédons aujourd'hui une cinquantaine d'individus, dont plusieurs sont nés de mères et de pères nés eux-mêmes dans notre pays. Aucun changement ne s'est opéré dans les types. Non-seulement on a pu obtenir des races pur sang, mais encore par leur croisement avec les vaches, particulièrement avec les génisses d'Aubrac et de Solers, on a acquis des métis remarquables par leur force, leur patience, leur sobriété et la sûreté de leurs pieds, et par conséquent faciles à domestiquer. — Une planche de notre atlas représente une famille de ce remarquable Mammifère, que l'on peut voir au jardin du bois de Boulogne aussi bien qu'au Muséum.

Le Lama (*Auchenia glama* A. G. Desmarest), qui dans les montagnes de l'Amérique méridionale rend tant de services comme bête de somme, et par sa laine soyeuse, longue, fine, utilisée pour divers usages spéciaux, et enfin par sa chair, devait depuis longtemps attirer l'attention des acclimatateurs. Buffon déjà en 1765 indiquait l'utilité de leur importation; le marquis de Nesle, secondé par l'abbé Beliardy et par Bixon, la tentèrent les premiers; Leblond, en 1792, par ordre de Louis XVI, entreprit pour arriver au même résultat un voyage en Amérique : mais cette expédition et plusieurs autres furent infructueuses. Cependant la ménagerie de l'impératrice Joséphine à la Malmaison renferma un peu plus tard quelques Lamas; plus récemment, M. le comte de Castelnau tenta en vain de ramener quelques-uns de ces animaux de l'Amérique. D'autres pays que le nôtre en possédaient; et en 1849, sur la demande d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire et sous le ministère de M. Lanjuinais, le gouvernement de la République fit l'acquisition d'un magnifique troupeau de lamas qui avait appartenu au roi de Hollande; mais, placé malheureusement sous notre climat parisien et dans un pays de plaines, dans les parcs de l'institut agronomique de Versailles, ce troupeau ne tarda pas à être enlevé complétement par une épidémie désastreuse. Cependant le Muséum put obtenir quelques-uns de ces animaux, et, depuis, chaque année des produits en sont nés : ce qui démontre bien que leur multiplication n'est pas impossible chez nous. La Société d'acclimatation dut reprendre les essais déjà tentés : un troupeau nombreux fut acheté dans l'Amérique du Sud; transporté avec le plus grand succès jusqu'au port d'embarquement, mais décimé par les maladies inhérentes à une trop longue traversée, quelques individus seulement purent parvenir à Paris, et ne tardèrent même pas à y périr. Le lama n'a donc pas pu se multiplier jusqu'ici sur une vaste échelle; mais hâtons-nous de dire qu'une propagation, restreinte il est vrai, a eu lieu dans nos pays de montagnes, en Auvergne, dans les Alpes, dans les Pyrénées, dans quelques localités de l'Algérie, ce qui démontre pour l'avenir une véritable acclimatation.

Ce que nous venons de dire du *lama proprement dit* est également applicable à l'*alpaga*, au *guanaco* et à la *vigogne*, autres espèces appartenant au même groupe naturel, originaires des mêmes pays, et que l'on a pu voir vivants au Muséum et au jardin zoologique.

Nous donnons la figure d'un de ces lamas; nous avons choisi la variété qui présente sur le fond noir du pelage du type quelques taches blanchâtres assez grandes.

La Chèvre d'Angora, qui fournit une matière textile jouant un rôle considérable sur les grands marchés, a la première attiré l'attention de la Société d'acclimatation, à raison de ce que par sa nature elle semble propre à prendre place dans l'industrie et dans la culture du pauvre. La laine de chèvre d'Angora est très-recherchée par les Anglais, qui la soumettent à des procédés de filature mécanique; la France achète chaque année à l'Angleterre environ 500,000 kilogrammes de filés qui se répartissent entre Amiens, où on les convertit en velours d'Utrecht à reflets soyeux, et se vendant jusqu'à 7 fr. le mètre, et Roubaix et Elbeuf, où on les applique à diverses étoffes. Dès lors on comprend l'importance de l'introduction de cette chèvre dans notre pays, surtout si, comme l'espère M. Richard (du Cantal), on peut en obtenir annuellement deux tontes, et si l'on parvient à en filer la laine, comme l'ont heureusement tenté en Alsace MM. Ziegler, Frei et Maurice Duval, et auprès d'Amiens M. Lelièvre fils. En outre, on assure que sa chair, de très-bonne qualité, ressemble peu à celle des autres chèvres, et a de l'analogie avec la viande que donne le mouton.

Un troupeau de quinze chèvres d'Angora a été généreusement envoyé de Brousse par l'émir Abd-el-Kader; et la Société d'acclimatation, ne se bornant pas à ce don, put s'en procurer un nombre d'individus encore plus considérable. Placées dans divers points de la France et de l'Algérie, ces chèvres se sont acclimatées presque partout et se sont considérablement multipliées; mais c'est surtout dans les montagnes du Cantal, dans le Jura, dans les Alpes, dans l'Atlas qu'elles semblent le mieux réussir. Le troupeau de la ferme de Souliard se compose de plus de cent bêtes pur sang, et celui de l'Algérie n'est pas moins considérable. — Quelques-

unes de ces chèvres sont exposées au jardin du bois de Boulogne, et la montagne rocailleuse factice sur laquelle aiment à grimper ces ruminants est l'un des plus jolis points de vue qu'on y remarque.

D'autres races de chèvres ont donné lieu à quelques essais; mais ceux-ci, d'après le peu de temps écoulé depuis qu'ils ont été commencés, n'ont pu encore être concluants. Citons cependant : la *chèvre de Nubie*, jolie et svelte espèce, qui s'est multipliée au Muséum et au bois de Boulogne, qui est plus rustique et moins délicate que la chèvre ordinaire, et est surtout très-bonne laitière; la *chèvre de Malte* et la *chèvre de Géorgie*, dont le duvet très-fin et très-soyeux sert au confectionnement des châles de cachemire façon de Lyon; la *chèvre naine*, race de petite taille, etc.

A côté de l'introduction de nouvelles chèvres, la Société d'acclimatation devait tenter, après bien d'autres établissements agronomiques, celles des races ovines. Le souvenir des résultats obtenus pour la *race mérinos* et pour plusieurs autres races utiles de moutons, était trop récent pour n'être pas d'un grand encouragement. Aussi le nouveau jardin du bois de Boulogne s'est-il appliqué à réunir le plus grand nombre possible de moutons des races remarquables par leur chair ou par leur lainage : à côté des *races de Naz* et de *Manchamps*, on peut y voir les *moutons de Sickenburg* et de *Caramanie*, ceux *à grosse queue*, *à tête noire de l'Iémen*, le *mouton noir de Crimée*, les *moutons romains*, ceux *de Padoue*, et beaucoup d'autres.

Si les races bovines sont peu représentées au bois de Boulogne, par suite de la spécialité même du jardin, s'il en est de même pour les races chevalines, avons-nous besoin de dire que leur amélioration suit son cours véritablement scientifique dans des établissements spéciaux, dans des haras, etc., dirigés par l'État?

Cependant l'Hémione ou Dziggtaï (*Equus Hemionus* Gmelin), et le Dauw (*Equus montanus* Burchell), ces jolies espèces du genre cheval, la première originaire de l'Hindoustan, à pelage isabelle sur le corps, et la seconde, native des environs du cap de Bonne Espérance, à pelage blanc jaunâtre, rayé de bandes alternativement noires et fauves, se reproduisent sans beaucoup de soins dans nos ménageries, et deux individus de l'hémione ont déjà donné une quinzaine de petits au Muséum. Ces animaux, employés dans leur patrie, sont chez nous méchants, presque indomptables; mais, sans nul doute, en continuant de les élever on parviendra un jour à les utiliser. Si même en Europe l'hémione n'a pas encore été assujettie au travail, du moins les métis de cette espèce par son croisement avec l'âne offrent déjà les qualités de leur double origine; ils sont plus vigoureux que l'âne, plus vifs et se prêtent néanmoins avec docilité à tous les usages auxquels on les emploie. On peut voir au jardin zoologique deux de ces métis donnés par MM. Audy et Debains, et qui du matin au soir sont employés à tous les services de l'établissement. La nourriture des hémiones est très-frugale; leur marche deux fois plus rapide que celle du cheval, et elles peuvent faire, assure-t-on, 60 kilomètres sans se fatiguer.

L'acclimatation de beaucoup d'espèces du genre cerf est une chose facile, comme nous l'ont montré plusieurs tentatives de grands propriétaires anglais qui en ont enrichi leurs parcs, et comme l'ont aussi fait voir les naissances obtenues au Muséum. Nous pourrions donc repeupler nos bois, et à côté de nos espèces indigènes y propager de nouvelles espèces exotiques. Parmi les cerfs acclimatables chez nous, avec des précautions plus ou moins grandes, nous citons le Cerf de Virginie (*Cervus Virginianus* Gmélin), originaire de l'Amérique du Nord; l'Axis (*Cervus Axis* Erxleben), cette jolie espèce, propre au continent indien, qui conserve toute sa vie la livrée de jeune âge de la plupart de ses congénères, c'est-à-dire des taches blanches se dessinant nettement sur le fond fauve du pelage; le Cerf-Cochon (*Cervus Porcinus* Zimmermann), également particulier à l'Inde et qui avec une petite taille offre la forme trapue qui lui a valu la dénomination qu'il porte; le Cerf d'Aristote (*Cervus Aristotelis* G. Cuvier), grande espèce propre à Java et au Bengale, et probablement aussi quelques autres petits cerfs américains ou indiens.

Ce que nous venons de dire pour certains cerfs, nous pouvons l'appliquer aussi à quelques antilopes. C'est ainsi que le Nylgau (*Antilope picta* Linné) de l'Indus et des montagnes du Cachemire, a produit des petits au Muséum, et qu'il est en voie d'acclimatation au bois de Boulogne (*voyez une des figures de notre atlas*); que le Bubale (*Antilope bubalus* Linné) du nord-ouest de l'Afrique, se domestiquera facilement, puisqu'il aime, au rapport de Shauw, à se mêler aux troupeaux des bœufs appartenant à l'homme; qu'il en sera de même du Canna (*Antilope oreas* Pallas) du cap de Bonne-Espérance, et du Guib (*Antilope scripta* Pallas) de la côte ouest de l'Afrique; que l'élégante et svelte Gazelle (*Antilope dorcas* Pallas), devenue domestique dans nos possessions du nord de l'Afrique, pourrait y être

facilement multipliée et se répandre auprès de Paris autrement que dans nos salons, etc.

Presque toutes ces espèces de Cerfs et d'Antilopes, et plusieurs autres encore, se trouvent dans les parcs du Muséum et du jardin zoologique.

Les Kanguroos, dont plusieurs espèces sont déjà devenues presque bêtes domestiques en Angleterre, sous un climat moins favorable que le nôtre pour leur multiplication, et que nous avons vus se reproduire au Muséum, devaient appeler l'attention de la Société d'acclimatation et occuper une large place dans son jardin. Ces animaux, quoique originaires de la Nouvelle-Hollande, vivent très-bien à Paris; au bois de Boulogne on peut étudier les *Kanguroos de Bennett* et *de Derby;* les KANGUROO A GROSSE LÈVRE (*Macropus labiatus*), et ROBUSTE (*robustus*). — C'est ce dernier que nous avons fait représenter dans notre atlas.

Un autre marsupial, dont la chair est mangée par les habitants de l'Australie, et qui se voit vivant pour la première fois en France, se trouve au jardin du bois de Boulogne : c'est le PHASCOLOME A LARGE FRONT (*Phascolomys latifrons* Owen), ayant un peu l'aspect d'un petit cochon, mais à poils assez nombreux, rudes, à front développé. Son introduction serait une chose utile.

Pour terminer ce que nous avons à dire sur les Mammifères appartenant à la Société d'acclimatation, ajoutons encore qu'on y remarque une belle collection de races de notre *lapin domestique*, qu'un édenté du genre *Tatou* y vit très-bien, et que quelques belles variétés de *chiens* s'y font remarquer. L'année prochaine, une exposition universelle de la *race canine* doit y être faite : espérons qu'elle sera aussi brillante que celle qui cette année a réuni à Londres plus de 2,000 chiens.

La classe des oiseaux est encore plus riche en espèces acclimatables que celle des mammifères; mais nous ne pouvons indiquer que quelques-uns des résultats avantageux déjà obtenus à ce sujet, car aller au delà serait dépasser de beaucoup les limites qui nous sont tracées.

L'AUTRUCHE (*Struthio Camelus* Linné), originaire des déserts de l'Afrique au delà de l'Atlas, a été depuis longtemps indiquée comme une des plus intéressantes espèces à introduire dans nos basses-cours; et aujourd'hui, grâce surtout aux efforts de la Société zoologique, son acclimatation est à la veille d'être un fait accompli. L'autruche vivait depuis longtemps avec une grande facilité dans nos ménageries, et le Muséum avait pu obtenir les œufs de plusieurs femelles, mais leur éclosion n'avait pas eu lieu. Aujourd'hui on a été plus loin, et ces grands oiseaux se sont reproduits en Algérie par les soins de M. Hardy, à Marseille par ceux de M. Suquet, et à San-Donato par ceux de M. Demence. L'autruche, dont nous avons donné une figure d'individu adulte dans le premier atlas de cet ouvrage, et que nous avons représentée à l'état de jeune âge dans une de nos planches supplémentaires, pourra se multiplier et devenir domestique en Algérie et dans les régions méridionales de l'Europe, tant en France qu'en Italie et en Espagne. C'est un oiseau glouton, et, par cela même, ne demandant pas une nourriture recherchée; les soins qu'on doit lui donner ne sont pas trop grands, et l'on pourrait l'envoyer paître dans les endroits arides, car c'est sa vie naturelle dans les déserts de l'Afrique. On l'utilisera surtout comme viande de boucherie, car sa chair, qui a plus d'analogie avec celle des mammifères qu'avec celle des oiseaux ordinaires, est très-abondante, et l'on a calculé que chaque individu peut en produire de 20 à 25 kilogrammes; en outre, ses œufs donneront une alimentation abondante, et surtout ses plumes fourniront des produits très recherchés par l'industrie.

Le CASOAR A CASQUE (*Struthio Casuarius*), originaire de la Nouvelle-Hollande, peut supporter les intempéries de notre climat, et, selon M. Florent Prévost, le naturaliste qui s'est le plus occupé de l'acclimatation des oiseaux, pourrait également devenir un oiseau domestique chez nous, où il a déjà plusieurs fois pondu.

Le NANDOU (*Struthio Nandu* Linné), autruche américaine, serait dans le même cas.

Ces trois grands oiseaux se sont souvent trouvés réunis en même temps au Muséum; les deux premiers se voient au jardin du bois de Boulogne.

D'autres oiseaux de moindre taille, mais peut-être plus importants pour les avantages que l'homme saura en tirer, sont aujourd'hui en voie d'acclimatation. C'est surtout dans l'ordre des Gallinacés que se trouvent la plupart d'entre eux, et presque tous se voient au jardin du bois de Boulogne; nommons surtout : la *perdrix jamba* d'Algérie, que l'Empereur a introduite dans les forêts continentales de l'État; la *bartavelle*, cette nouvelle conquête de l'acclimatation; les *colins*, et surtout celui de la Californie, qui s'est plusieurs fois reproduit en France et dont nous donnons une figure dans notre atlas; les magnifiques *houppifères de Cuvier* et *faisans de Wallick*, qui viendront probablement se joindre bientôt aux faisans dorés et argentés tirés de la Chine, et aujourd'hui assez abondamment répandus dans nos bois; le superbe *Lophophore resplendissant*, qui ne sera pas, espérons-le, un simple objet d'exhibition ot-

fert à la curiosité du public, et beaucoup d'autres espèces. Citons encore le riche poulailler du jardin zoologique, où quarante à cinquante espèces ou races de *poules*, plus rares et plus remarquables les unes que les autres, attirent l'admiration des visiteurs, et qui, jointes au printemps de cette année à celles qui ont été apportées de tous côtés, ont donné lieu à la plus belle exposition qui ait été faite auprès de Paris.

Les sponsores ne devaient pas être oubliés. Les *pigeons* et leurs races si diverses, si recherchées des amateurs, ont appelé les soins des acclimatateurs, et le jardin du bois de Boulogne l'a prouvé. Là se trouvent, de même qu'au Muséum, ces *Gouras*, grands pigeons américains, dont l'importation définitive semble facile, et dont nous avons cru devoir donner un représentant dans nos planches.

Pour compléter cette trop courte revue ornithologique de l'acclimatation en général et en particulier des hôtes du jardin qui lui est consacré, indiquons encore l'*outarde*, quelques échassiers, qui, comme le *flamant*, contribueraient beaucoup à l'embellissement de nos pièces d'eau ; et surtout de nombreux palmipèdes, des *cygnes*, des *oies*, des *canards*, des *sarcelles*, etc., dont on connaît déjà tant d'espèces et de races, et dont tant d'autres encore seraient avantageusement propagées.

Enfin disons que nous aurions aimé à voir au jardin du bois de Boulogne des collections de ces *passereaux* et de ces *perroquets* aux riches couleurs que l'on trouve en si grand nombre chez nos oiseleurs, et qui, comme oiseaux d'agrément, auraient pu y trouver leur place.

Dans un article de cet ouvrage (Vers a soie, dans le présent volume) nous avons déjà parlé des essais d'acclimatation de divers bombycites sériciccoles, et nous nous sommes surtout étendu sur les Bombyx du Ricin (*Bombyx Arrindia* Milne Edwards), de l'Ailante ou Vernis du Japon (*B. cynthia* Drury) et du Chêne; nous n'avons pas à y revenir. Disons seulement que la Société d'acclimatation est venue en aide à M. Guérin-Méneville et aux personnes qui se sont occupées de l'élevage des insectes, et qu'une magnanerie est annexée à son jardin du bois de Boulogne. Là on peut voir les nouvelles espèces de bombyx sur les arbres qui les nourrissent; là se trouvent des vers à soie du mûrier dont on suit les diverses phases du développement, et là des conférences, inaugurées jadis par M. Guérin-Méneville avec tout le talent pratique qu'on lui connaît, sont continuées avec succès par M. le professeur Girard. Ajoutons encore que la Société d'acclimatation se procure tous les ans aux sources originaires des œufs des vers à soie du mûrier, et qu'elle les propage pour essayer d'arrêter les progrès de l'épidémie si désastreuse qui a sévi depuis une quinzaine d'années sur ces insectes utiles, et qui heureusement semble être arrivée aujourd'hui à son déclin.

La pisciculture et l'art d'élever les divers animaux aquatiques a fait, on le sait, d'immenses progrès à notre époque, et la Société zoologique n'y est pas restée indifférente. Un article spécial (Repeuplement des eaux, dans le présent volume) a été consacré à ce sujet; nous avons parlé des espèces de poissons sur lesquelles on a expérimenté, les *truites*, les *saumons*, les *anguilles*, de quelques espèces marines, etc., et nous nous sommes aussi occupé d'autres êtres aquatiques, de l'*écrevisse*, des *homards* et *langoustes*, des *moules*, des *huîtres*, des *sangsues*. Ajoutons qu'un désir exprimé par nous au sujet de la pisciculture est actuellement réalisé: nous cherchions à montrer qu'une seule direction était indispensable pour la bonne réussite de l'élevage et de la multiplication des poissons; aujourd'hui M. Coste, nommé inspecteur général des pêches fluviales et côtières, pourra donner cette impulsion unique que nous réclamions avec lui.

Disons maintenant que, par une innovation heureuse, le jardin du bois de Boulogne nous montre, pour la première fois en France, une véritable ménagerie des animaux aquatiques. Nous voulons parler de son *aquarium*, où se trouve un assez grand nombre de poissons, de crustacés et annélides, de mollusques et de zoophytes d'eau douce et d'eau de mer, et où l'on vient les étudier facilement, observer leurs habitudes naturelles, leurs véritables couleurs et les détails de leur organisation extérieure. Là, en outre, pourront se faire presqu'en grand des expériences de pisciculture. Des conférences, dues à M. Millet, compléteront les connaissances nécessaires à l'acclimatation des poissons, et autres animaux aquatiques.

Les aquariums sont pour les animaux et les végétaux aquatiques ce que les volières sont pour les oiseaux : seulement, au lieu des cages de fer, ce sont des cages de verre, et au lieu d'air, de l'eau. La construction de ces appareils, surtout de ceux de la taille monumentale de l'aquarium du jardin d'acclimatations, présente d'assez grandes difficultés et occasionnent des dépenses considérables : surtout dans la disposition des réservoirs et dans la manière dont le liquide qu'ils contiennent doit y être introduit, s'y maintenir aéré à l'état de pureté et être éclairé.

« L'aquarium du jardin zoologique est, dit M. Millet dans une notice spéciale, le plus vaste de tous ceux qui existent en Europe;

il est formé d'un bâtiment dont la construction et la décoration sont à la fois simples et élégantes. A l'intérieur, quatorze bacs ou compartiments contiennent les animaux aquatiques; les tuyaux d'un calorifère y entretiennent pendant l'hiver une douce température; à l'extérieur, un appareil hydraulique, établi derrière le bâtiment, distribue régulièrement l'eau douce et l'eau de mer dans les divers compartiments. L'eau douce est contenue dans un réservoir construit en ardoise d'Angers, l'eau de mer est renfermée dans un grand vase de fonte, doublé de gutta-percha, et enfoncé profondément dans la terre. Ces eaux ne pénètrent dans les bacs qu'après avoir passé à travers des filtres de charbon très-serrés. L'approvisionnement d'eau de mer est de 16,000 litres environ; cette eau, après avoir circulé dans les bacs, s'écoule par un trop-plein, et retourne dans le vase en fonte, d'où elle est ensuite ramenée dans l'aquarium par la pression hydraulique.

« Les bacs sont placés à hauteur d'homme, les uns à la suite des autres; ils sont de forme rectangulaire, et construits en ardoise d'Angers et glaces de Saint-Gobain; les glaces, placées en regard du public, permettent d'observer les animaux dans tous leurs détails et dans leurs moindres mouvements; la vue, du reste, en est rendue plus nette et plus facile encore par un système d'écrans qui tient l'observateur dans une demi-obscurité, et qui laisse arriver la lumière sur la surface de chaque bac qui est à ciel ouvert.

« Les animaux aquatiques ont, comme tous les autres animaux, besoin de repos; et une lumière trop vive et trop directe pourrait les fatiguer et les incommoder. Pour leur donner des abris dont ils peuvent librement user, l'on a construit, dans chaque bac, des rochers d'un effet très-pittoresque, et dont les pierres sont artistement et habilement disposées, de telle sorte que les animaux, même quand ils évitent une lumière trop vive, viennent toujours se placer sous les yeux de l'observateur. Ces rochers produisent, d'ailleurs, un jeu d'optique très-remarquable : la surface de l'eau faisant l'office d'un miroir, reproduit à l'œil l'image renversée de tout l'intérieur des bacs, et représente ainsi de véritables cavernes marines.

« Chaque bac a 1 mètre 80 centimètres de long et 60 centimètres de hauteur; sur une largeur ou une profondeur de 1 mètre, il eût été souvent très-difficile d'observer les animaux qui se seraient tenus éloignés de la glace; pour éviter cet inconvénient, l'on a posé, à l'intérieur de chaque bac, une ardoise en plan incliné sur lequel on a construit des rochers et déposé le gravier. Par cette disposition, les animaux sont obligés de rester toujours à la portée de la vue de l'observateur, et la partie vide qui se trouve derrière ce plan incliné remplit d'excellentes conditions pour tenir une assez grande quantité d'eau à l'abri de la lumière, et lui conserver ainsi ses propriétés saines et vitales. »

Sur les quatorze bacs de l'aquarium du jardin d'acclimatation, les quatre premiers sont affectés aux poissons et autres animaux d'eau douce, les dix derniers à ceux qui ne peuvent vivre que dans l'eau de mer. Dans les bacs d'eau fluviale on voit parmi les poissons le *Rotangle*, l'*Ablette*, le *Véron*, le *Chabot*, le *Barbeau*, la *Perche*, la *Carpe*, le *Goujon*, l'*Anguille*, la *Lote*, la *Chevenne*, la *Bréme*, la *Tanche*, etc., et l'*Épinoche*, cette espèce si curieuse qui sait se construire un nid pour la conservation de ses œufs et de sa progéniture; parmi les crustacés, notre *écrevisse;* parmi les mollusques, la *moule des rivières*, la *paludine vivipare;* et parmi les végétaux, la *vallisneria spiralis* et l'*anacharis canadiensis*. Dans les bacs d'eau marine on remarque : parmi les poissons, des *turbots*, des *soles*, des *barbues*, des *bars*, des *mulets*, des *labres*, des *sinachies :* ces derniers se formant aussi un nid; parmi les crustacés le *bernard-l'ermite*, des *homards*, des *langoustes*, des *crabes*, des *crevettes*, etc.; parmi les annélides, la *serpula contortuplicata*, les *sabella vesiculosa* et *Lloydii;* parmi les mollusques, des *moules*, le *rocher*, la *Nassa reticulata*, etc.; parmi les zoophytes, une riche collection d'*actinies*, vulgairement connues sous les dénominations d'*orties* et d'*anémones de mer*, tels que les *actinia esculenta* et *dianthus*, la *thalia crassicornis*, *bunodes gemmacea*, etc.; puis des *étoiles de mer*, le *corail étoile or* et *écarlate* (*Balanophyllia regia*), le *cerianthus Lloydii*, etc.; et enfin des *fucus* et autres plantes des bords de la mer. Du reste, la population de l'aquarium est sans cesse renouvelée, et donne ainsi un attrait nouveau à la curiosité publique.

Passons maintenant aux recherches principales faites récemment par la Société d'acclimatation en ce qui concerne le règne végétal, et disons quelques mots des principales espèces pour la plupart représentées par plusieurs exemplaires dans le jardin du bois de Boulogne.

L'Igname patate (*Discorea batatas* Decaisne), dont la racine tubéreuse est très-estimée comme nourriture en Chine et dans le royaume de Siam, est aujourd'hui en bonne voie d'introduction, et partout en France où sa culture a été tentée, s'est-elle considérablement multipliée. En 1846, le vice-amiral Cécile avait rapporté au Muséum de son voyage

dans les Indes une racine de cette igname, et cette racine donna naissance à une plante; depuis, en 1850 et 1855, M. de Montigny en adressa aussi un certain nombre au Muséum et à la Société d'acclimatation, et il y joignit des bulbiles reproducteurs. Ce végétal se multiplie non-seulement par ces divers moyens, mais aussi par tronçons de racines, fragments de tiges et semis. D'après cela on comprend que les diverses parties d'igname remises à plusieurs agronomes, à M. Vilmorin, qui les planta à Verrières, à M. Hardy, qui fit des essais auprès d'Alger, et surtout à M. Remont, qui se livra à sa culture simultanément auprès de Versailles, dans la Drôme et dans les Landes, ne tardèrent pas à se multiplier considérablement et à donner des produits utiles. En effet, cette plante pousse très-rapidement, s'accommode de nos divers climats et de nos différents terrains; résiste à nos hivers du nord mieux que la pomme de terre, quoique moins bien que le topinambour, et, grâce à sa constitution robuste, n'a contracté jusqu'ici aucune de ces maladies qui attaquent si souvent la pomme de terre, sur laquelle encore elle offre l'avantage d'acquérir en moins de temps un développement plus considérable des racines.

Dès aujourd'hui l'igname patate est acquise à la petite et à la moyenne culture, et l'on peut espérer qu'elle le sera bientôt à la grande. D'après les résultats obtenus par M. Hardy et les calculs qu'il a pu faire avec certitude, cette racine pourrait donner de 34 à 35,000 kilogrammes par hectare et probablement davantage; elle se vend actuellement environ 8 à 10 francs les 100 kilogrammes, et nos marchés en livrent à la consommation concurremment avec la pomme de terre. Ajoutons toutefois qu'une difficulté assez sérieuse a arrêté momentanément la diffusion de cette plante dans la culture : c'est que ses racines s'enfoncent verticalement dans le sol, deviennent extrêmement longues et que tout au contraire des racines fusiformes elles sont dilatées en bas et rétrécies en haut, d'où résulte une grande difficulté pour l'arrachage. Cette difficulté n'empêche cependant pas les Chinois de cultiver cette Discorée sur une grande échelle, et une pratique spéciale peut porter remède au mal que nous signalons en modifiant la nature des racines : c'est ainsi que M. Lasnier, cultivateur à Meulan, a montré que l'igname donne des tubercules arrondis quand le sol peu profond est assis sur un banc de pierre, et cette observation, d'où l'on peut tirer un mode avantageux de culture, s'est généralisée depuis. Cette plante porte des sexes différents sur des pieds séparés; aussi les premiers expérimentateurs avaient cru qu'il fallait renoncer à sa culture par graines, parce que le hasard ne leur avait donné que des pieds d'un seul et même sexe, et que dès lors la fécondation des fleurs n'avait pu se faire.

La partie alimentaire de l'igname est tirée de la racine : celle-ci est allongée, en forme de massue, à tissu charnu, compacte, féculente, d'un blanc presque opalin et pénétrée d'une humeur un peu laiteuse et mucilagineuse, d'une saveur légèrement âcre, mais qui disparaît entièrement par la cuisson. Cette racine peut être employée comme la pomme de terre pour l'alimentation de l'homme; et les animaux la mangent avec plaisir. Par l'azote qu'elle renferme elle est plus nourrissante que la pomme de terre; cuite elle est grasse et succulente, moins fine que la patate et un peu plus que la pomme de terre. Cette nouvelle denrée alimentaire doit donc être propagée et popularisée; mais, comme pour la pomme de terre, faudra-t-il un nouveau Parmentier pour la faire adopter par tous et pour la mettre ainsi à la mode?

Le Sorgho a sucre (*Holcus saccharatus* Linné) avait été l'objet au siècle dernier de tentatives d'introduction en Italie et dans le midi de la France; mais des résultats immédiatement avantageux n'ayant pas été obtenus, cette culture avait été bientôt abandonnée. Elle devait être reprise à notre époque. C'est encore M. de Montigny qui envoya, en 1854, de la Chine des graines de cette plante, et ces graines, semées à Toulon, à Hyères, en Algérie, etc., réussirent parfaitement. Depuis lors le sorgho s'est beaucoup multiplié, et des essais ont été faits en grand sur plusieurs points de notre pays et à l'étranger en Sicile, en Italie, en Espagne et aux États-Unis. C'est même dans ce dernier pays que M. Lovering de Philadelphie est parvenu le premier à cristalliser le sucre provenant de ce végétal. Déjà plusieurs usines ont été établies en diverses localités pour extraire l'alcool de cette plante, qui paraît d'ailleurs devoir donner beaucoup d'autres produits : des matières tinctoriales, des fibres pour la fabrication du papier, un excellent fourrage pour les bestiaux, des graines pour les gallinacés, etc. On cultive déjà plus de vingt variétés de ce végétal à la pépinière d'Hamma, et parmi ces variétés se trouvent les *sorghos à sucre*, les *sorghos non sucrés*, les *sorghos à graines de chocolat*, etc.

Le Cotonnier, comme nous l'avons dit, et la Canne a sucre sont cultivés avec succès à Hamma, et l'agriculture particulière commence à s'emparer du premier. La multiplication de ces deux plantes serait la plus riche conquête pacifique que nous aurions pu faire dans nos possessions algériennes;

plusieurs de nos colonies, telles que celle du Sénégal par exemple, pourraient aussi se les assimiler. Alors, de même que nous pouvons nous passer au besoin du sucre tiré de la canne, de même notre industrie cotonnière ne souffrirait pas, comme aujourd'hui, par suite des guerres intérieures des pays qui produisent le cotonnier.

Les ORTIES TEXTILES, plantes de la famille des Urticées, comprenant deux espèces distinctes les *urtica nivea* et *utilis* : la première originaire de la Chine et la seconde des régions tropicales, ont été introduites avec succès : la *nivea* dans les parties tempérées et septentrionales de la France et l'*utilis* en Algérie. L'*urtica nivea* résiste aux froids de nos hivers, et donne annuellement des tiges de 3 à 4 mètres de hauteur. Toutes deux produisent une matière textile plus fine que celle du chanvre, et M. Terwangue, de Lille, est parvenu à appliquer aux fibres de ces plantes un procédé de tissage des plus économiques.

L'ARBRE A SAVON (*Sapindus emarginata*), propre aux contrées des tropiques, dont l'introduction est due à l'initiative de M. Loarer et aux soins de M. de Lauzanne, a prospéré dans le midi de la France, et dotera probablement notre pays d'un nouveau produit, meilleur que le savon, pour nettoyer la laine et la soie, ne jaunissant pas les étoffes de couleur blanche et leur donnant un éclat remarquable.

Une espèce de BAMBOU (*Bambusa mitis*) du nord de la Chine, a été importée auprès de Marseille et en Algérie par l'infatigable M. de Montigny ; elle s'y est déjà reproduite depuis plusieurs années, et tout fait penser, qu'entre autres divers produits qu'elle peut donner, nous obtiendrons, comme les Chinois, les jeunes pousses de cet arbre qui recueillies à leur sortie de l'eau sont conservées par la dessiccation pendant des années et fournissent un légume savoureux, nutritif, ayant de l'analogie avec l'asperge.

Citons encore, sans chercher à aller plus loin dans ce bulletin phytologique, les NERPRUNS ORDINAIRE et LOZA (*Rhamnus utilis* et *chlorophorus*) de la Chine, qui y produisent une belle couleur verte, et qui ont fructifié aux environs de Bordeaux et en Algérie, et donneront probablement bientôt la matière tinctoriale qui fait désirer leur acclimatation.

Ces essais plus ou moins concluants d'acclimatations animales et végétales, et beaucoup d'autres que nous pourrions citer, n'ont pas été tentés seulement en France ; les pays étrangers ont également suivi la même voie. L'Angleterre, malgré un climat beaucoup moins favorable que le nôtre, mais avec les millions qu'elle sait risquer, a introduit chez elle depuis longtemps de nouvelles races animales, et a perfectionné celles qu'elle possédait ; les États-Unis ont fait assez récemment de grands sacrifices pour introduire le chameau dans les États de l'Ouest, et des résultats positifs ont été obtenus par le major Wagne ; le Brésil a également cherché à acclimater le chameau dans certaines de ses provinces, dont les déserts arides pouvaient rendre utile la présence d'un tel hôte ; l'Australie a reçu par les soins infatigables de M. Ledger un troupeau de lamas et d'alpagas qui semble y prospérer, etc.

Revenons maintenant au point par où peut-être nous aurions dû commencer, parlons du Muséum d'histoire naturelle, et principalement de ses ménageries, qui ont été souvent le berceau véritable de la plupart des acclimatations.

Depuis bien longtemps la nécessité pour les progrès de la science d'une ménagerie au Muséum avait été sentie. Bernardin de Saint-Pierre, le dernier intendant, l'avait instamment demandée en priant la Convention nationale d'ordonner la translation à Paris des débris de la ménagerie de Versailles, et surtout de celle d'un beau rhinocéros qui y vivait alors. Aussi, dans l'arrêté d'organisation de 1793 du Muséum d'histoire naturelle avait-elle été décidée en principe, mais dans un avenir indéfini. Heureusement que cinq mois après Étienne Geoffroy Saint-Hilaire parvint à doter la France de cet utile établissement. « Sans locaux préparés, sans fonds « alloués pour la nourriture et la garde des « animaux, sans que rien eût été ni disposé « ni prévu pour la création immédiate de la « ménagerie, il eut l'heureuse témérité d'en« treprendre cette œuvre d'avenir, et le « bonheur d'entraîner ses collègues à y con« courir. » (Isidore Geoffroy, *Vie, travaux, doctrine scientifique d'Étienne Geoffroy* ; 1847.)

Le 4 novembre 1793, un arrêté de l'administration de la police avait décidé la destruction de trois petites ménageries particulières qui existaient alors à Paris, et l'envoi au Jardin des Plantes, sauf indemnité par cet établissement, de leurs habitants, au nombre d'une douzaine : deux mandrills, deux ours blancs, une panthère, un chat-tigre, quelques quadrupèdes, deux aigles. Sans consulter ses collègues, Geoffroy garda les bêtes qui venaient d'arriver, les rangea tant bien que mal dans la cour en face de ses fenêtres, et fit de leurs propriétaires les premiers gardiens de la future ménagerie. Tel fut, grâce au dévouement du célèbre professeur, et malgré les difficultés sans nombre qui na-

quirent au Muséum et en dehors, le noyau de la ménagerie des Mammifères et des oiseaux. D'abord soutenue par le faible budget de l'établissement, elle s'augmenta bientôt de plusieurs singes et grands carnassiers, d'un cougga et d'un bubale, seuls restes de l'ancienne ménagerie royale de Versailles, de divers cerfs pris dans les bois du Raincy, d'oiseaux de rivages et palmipèdes, et cela avant même qu'une loi de la Convention, en date du 11 décembre 1794, obtenue sur les instances de Lakanal, le véritable restaurateur du Jardin des Plantes, lui donnât une existence définitive et des ressources assurées.

Depuis lors la ménagerie s'est augmentée de plus en plus ; l'État lui est venu en aide constamment, selon les possibilités du moment ; les dons, les envois des voyageurs, les échanges et les achats l'ont considérablement enrichie. Comme on l'avait espéré, la science a beaucoup gagné par la formation à Paris d'une aussi riche collection d'animaux vivants. D'une part, des observations de la plus haute importance ont été faites sur les mœurs et la connaissance positive de diverses espèces, et ont été consignées dans plusieurs des ouvrages de Georges et Frédéric Cuvier, d'Étienne et d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, d'A.-G. Desmarest, de MM. Flourens, Paul Gervais, Pucheran, Florent Prévost, etc.; d'autre part, nos galeries ont eu un large champ pour recueillir les animaux qu'elles devaient présenter en peaux, en squelettes, etc.; mais c'est surtout en cherchant à faire reproduire les espèces, en étudiant les conditions les meilleures pour leur conservation et leur amélioration, qu'elle a fait faire un pas nouveau, et qu'elle a recréé en quelque sorte l'acclimatation animale oubliée depuis des siècles.

L'habile direction d'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, celle de quelques années de Frédéric Cuvier, puis celle d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, donnèrent un accroissement énorme à cette ménagerie et aujourd'hui M. Milne-Edwards cherche avec succès à renover complétement un établissement qui doit être remis au niveau des goûts de notre époque, et à améliorer le bien-être des animaux qu'il contient. Presque tous les parcs seront entièrement remaniés et entourés de légers treillages de fer, une rivière parcourera par des méandres nombreux l'espace réservé aux animaux, les cabanes seront assainies ou reconstruites, la verdure sera recherchée et des gazons viendront couvrir des endroits jusqu'ici arides, enfin le public aura plus de place pour la promenade et une plus grande facilité pour voir les animaux. Espérons aussi que la loi votée le 7 juillet 1860 par le Corps législatif et donnant au Muséum de vastes terrains dans le bois de Vincennes, permettra d'y créer, comme le demandait Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, un *haras de reproduction*, tandis qu'à Paris nous aurons *un musée vivant*, où le plus grand nombre possible d'espèces sera représenté. Ce sera le moyen de laisser disponible la place que réclameront bientôt de nouvelles richesses, et pour ménager l'espace; un mâle, une femelle adultes, des variétés et un ou deux jeunes suffiront pour représenter complétement l'espèce à Paris, tandis que les autres seront à Vincennes, d'où l'on tirera les animaux qui viendront remplacer ceux qui périront et où l'on pourra se livrer à des essais de tout genre. Mais pour que tout cela s'accomplisse il faudra augmenter la subvention du Muséum, depuis longtemps insuffisante dans tous les services.

Décrire les sites divers de notre ménagerie est inutile, car tout le monde connaît ses vastes jardins, sa vallée suisse, ses fosses où chaque génération vient successivement voir les ours blancs et noirs, le local trop étroit des animaux carnassiers, la singerie, la rotonde des herbivores, les cages des oiseaux de proie et des perroquets, la faisanderie, etc.

La quantité des animaux qui ont vécu au Muséum depuis soixante-dix ans est énorme et annuellement on peut en observer un très-grand nombre. C'est ainsi que dans des tableaux que nous avons donnés en avril 1861 dans l'*Annuaire encyclogédique de* 1860-1861, nous avons montré qu'il existe à la ménagerie au moins 166 espèces, variétés, races ou métis de mammifères comprenant plus de 450 individus sur lesquels une trentaine y sont nés, et que les oiseaux comptent près de 200 espèces, variétés ou races, et de 350 à 400 individus dont plusieurs y ont pris naissance. Dire les noms de toutes les espèces remarquables qui vivent actuellement ou qui ont vécu à la ménagerie serait trop long; presque tous les types acclimatables que nous avons nommés s'y sont trouvés et la plupart s'y sont reproduits ; parmi les autres, sans nous occuper d'animaux que l'on retrouve partout, nous indiquerons les principaux. Dans la classe des mammifères, des orangs-outangs, des chimpanzés, le grivet de Nubie, les patas, mangabey, rhésus, le lagotriche, le nyctipithèque, le saïmiri, le tamarin, divers ouistitis, des makis, l'ours encryspile, l'ours à grosse lèvre, et d'autres espèces intéressantes du même groupe, des chiens d'espèces et de races rares, le renard, l'isatis bleu, le fennec, la civette du Gabon, des genettes, martres et mangoustes, de grandes espèces de félis, comme le couguar, la panthère noire, le guépard, le jaguar, etc., des phoques, des rongeurs intéressants comme le

polatouche, le myopotame, le castor; des édentés, tels que le paresseux ou bradype unau, le tatou, etc., puis de grands animaux, comme les éléphants, le rhinocéros, l'hippopotame qui s'y est cinq fois reproduit sans qu'on ait pu élever les petits; l'hémippe, cette nouvelle espèce de cheval, le zèbre, des pécaris, phacochères, chœropotames et des cochons de diverses races; des ruminants en nombre immense, comme des girafes, dont une y est née, des cerfs de Timor, du Bengale, de Chine, pseudaxis, et beaucoup d'autres; des antilopes nanguer, tschitkara, chevaline, etc.; des bœufs brachycères, buffles de divers pays, yaks, etc., des moutons et des chèvres de races variées, enfin des marsupiaux rares, comme des lankuroos, des phalangers, le phascolome Womba, etc. Dans la classe des oiseaux, citons le condor, le milan noir, des vautours et des aigles rares, le caracara, le secrétaire, de nombreux passereaux et psittacides, des gallinacés en grand nombre et principalement presque toutes les races de nos poules et pigeons si recherchés dans nos basses-cours, ainsi que de magnifiques espèces de faisans, perdrix et colins; des autruches, casoars et nandous; des échassiers de grande taille; le marabout, l'ibis sacré, le flammant, etc; enfin des palmipèdes rares des genres oie, cygne et canard.

Quelques reptiles, surtout des tortues, prenaient place de temps en temps auprès des mammifères et des oiseaux; mais ce n'est qu'en octobre 1838 que l'administration du Muséum décida, sur la demande de Constant Duméril, la création d'une ménagerie spéciale erpétologique. Deux pythons molures et trois caïmans à museau de brochet furent acquis à M. Vallée, qui devint le gardien de cette nouvelle collection. Etablie à son origine dans une seule pièce, la ménagerie des reptiles s'est développée plus tard, et comprend actuellement plusieurs salles déjà insuffisantes. Grâce au zèle incessant de Constant Duméril et de Bibron, et à celui du professeur actuel, M. Auguste Duméril, cette ménagerie s'est considérablement peuplée, et outre les matériaux de la plus grande utilité sous le point de vue des habitudes naturelles, ainsi que sous celui de la distinction spécifique qu'elle a mis à la disposition des savants auteurs de l'*Erpétologie générale*, et les nombreux exemplaires qu'elle a procurés à nos galeries tant zoologiques qu'anatomiques, elle a donné lieu à d'importantes remarques de MM. Duméril sur ce fait remarquable de l'incubation des pythons, sur le venin des laps, crotales et vipères, etc., à des observations de MM. Gratiolet et Cloetz, sur le venin de la salamandre terrestre, etc

Depuis sa fondation, la ménagerie erpétologique a possédé environ 200 espèces différentes et près de 3,000 individus, dont beaucoup provenaient de pays étrangers, et n'avaient pas été observés vivants auparavant. D'après le tableau que nous en avons dressé, elle possédait en avril 1861, 50 espèces différentes, et plus de 150 individus et variétés, non compris même beaucoup de types indigènes. Plusieurs reptiles s'y sont reproduits: tels sont les pythons de Séba et molure, le tropidoléphis à queue noire, le tropidonote à bandes, etc. Quant aux espèces qui y vivent ou y ont vécu, nous nous bornerons à indiquer plusieurs espèces importantes de chéloniens, comme les tortues éléphantine, actinode rayonnée, des cistudes, émydes, stamotypes, cinosternes, chélodines; des crocodiles et caïmans de grande taille; le varan du désert, le fouette-queue ou uromastix, le caméléon dont la variabilité de coloration a pu être étudiée de nouveau, le scheltopusik de Pallas, des pythons, des boas; des couleuvres de groupes et espèces rares; des serpents vénimeux comme le céraste ou vipère cornue, l'échidne, des serpents à sonnettes, des crotales et trigonocéphales; et enfin parmi les amphibiens, la salamandre du Japon ou *megalobatrachus*, dont on n'avait vu que des débris dans nos galeries, le ménopome, le protée, espèce aveugle qui ne vit que dans les cavernes, le sonneur, des grenouilles, rainettes, crapauds et salamandres rares, de pays éloignés et acquérant souvent une grandeur considérable.

Une troisième ménagerie manque encore à notre établissement; espérons que la munificence du gouvernement, qui vient d'accorder récemment une somme de 100,000 francs pour l'emménagement nouveau des mammifères et des oiseaux, en permettra bientôt la fondation. Nous voulons parler d'un aquarium dans lequel on pourrait élever et montrer au public des poissons, des crustacés, des annélides, des mollusques et des zoophytes tant d'eau douce que d'eau de mer; où l'on pourrait étudier leurs mœurs si difficiles à observer ordinairement à raison de la nature même du milieu dans lequel ils vivent et se livrer à des expérimentations sur le métissage de divers poissons.

Pour compléter cette revue générale il nous resterait encore à parler des riches et nombreuses cultures du Muséum, et à montrer que la encore a été depuis longtemps, de même que pour les animaux, une véritable école d'acclimatation végétale. Mais ce serait dépasser les limites d'un article déjà trop long. Bornons-nous donc à dire que tous les terrains sont habilement ménagés pour la culture, que partout on admire les

pépinières d'arbres fruitiers, forestiers et d'agrément, les plantations de végétaux d'utilité sous tous les points de vue et de jardins, l'école de botanique, les nombreuses et rares plantes des serres, et qu'une générosité sans limite distribue annuellement une quantité énorme de graines et d'arbustes; ajoutons enfin qu'une longue série de professeurs, d'aides-naturalistes, de jardiniers en chef, etc., ont toujours cherché l'amélioration et l'introduction de nouvelles espèces et races végétales, et que la direction actuelle de M. Decaisne s'est fait surtout remarquer à cet égard.

E. DESMAREST.

ZUG (CANTON DE), *Tugensis Pagus*. (SUISSE ALLEMANDE.) Genève et Zug sont les deux plus petits États de la Confédération helvétique, mais ne sont pas pour cela les moins intéressants. L'un se distingue par l'industrie et le négoce, l'autre par l'agriculture. Zug, entouré à l'ouest, au sud et dans une partie de l'est par Schwitz, de ce dernier côté par une des extrémités de Lucerne et d'Argovie; au nord enfin par Zurich, est le huitième canton de la Confédération. Il entra dans l'alliance en 1352. Il contient 15,000 habitants, catholiques, et se divise en deux bailliages (*intérieur* et *extérieur*), formant en tout quatre districts.

La partie sud-est du canton est montagneuse; on y voit le charmant lac d'Egeri et le mont de Morgarten, dans le défilé duquel les Suisses remportèrent, en 1315, la première et la plus décisive de leurs batailles contre les Autrichiens. Les pics, quoique élevés, ne le sont pas assez pour rester toujours couverts de neige. Parmi les domes les plus hauts de cette alpestre contrée on cite particulièrement le Ruffi, le Rossberg et le Zugerberg.

Le pays, très-fertile et très-agréable dans les vallées, surtout autour de la ville, est arrosé par le Sihl, le Loretz, qui sort du lac Egeri, et contient plus de la moitié du lac de Zug, lequel communiquant avec la Reuss communique par là même avec le lac des Quatre-Cantons. Tout est disposé à souhait pour la pêche et la navigation dans ces cantons du centre. On fait grand cas des truites saumonées du lac Egeri et des énormes carpes du lac de Zug. Les Zugois ne se livrent guère à l'industrie, mais tirent un bon parti de leurs champs, de leurs vergers et surtout de leurs pâturages alpins. Ils fabriquent du kirschwasser (*eau de cerises*), font du cidre, élèvent du bétail et exportent des fruits secs, des châtaignes et de bons fromages (*schabzugers*). Un climat d'une extrême douceur ajoute à l'attrait qu'offre ce petit coin des Alpes.

La ville de Zug (*Tugium*) s'élève à cinq lieues et demie de Zurich, sur la rive orientale du lac, au pied des pentes agrestes et fécondes du Zugerberg et compte 3,000 habitants. Cette vieille cité, qui est ceinte d'antiques tours et d'épaisses murailles, possède, entre autres édifices, un arsenal, où l'on montre orgueilleusement aux étrangers beaucoup d'armes, dépouilles glorieuses des Autrichiens défaits par les Suisses. L'Hôtel de ville a des vitraux peints par Michel Müller de Zug, et la cathédrale garde les tombeaux de la famille de Zurlauben. Zug se trouvant sur la route d'Allemagne en Italie profite du commerce de transit entre ces deux pays. N'oublions pas de dire qu'un quartier fut englouti par le lac aux quinzième et seizième siècles. Un terrible incendie détruisit presque entièrement la ville en 1795.

Le canton vit, comme ses voisins, sous le régime démocratique. La landsgemeinde (Voir, ci-dessus, les articles URI et UNTERWALD) se réunit chaque année au printemps.

Le gouvernement se compose d'un Conseil chargé du pouvoir législatif, qui se nomme *triple landrath*, et d'un Conseil cantonal, ou *landrath simple*, pouvoir administratif, exécutif et tribunal de dernière instance pour les causes civiles. Un landammann préside la landsgemeinde. Le clergé dépend de l'évêché de Bâle-Soleure. Zug fournit 250 hommes à l'armée fédérale, et contribue aux charges générales pour 1,250 francs.

L'écusson cantonal est mi-partie d'argent et d'azur.

F. K. Stadlin, *Politische Geschichte von Zug;* Luzern, 1819, in-8°.

Gottlieb Kypseler, *Les Delices de la Suisse;* Leyde, 1714, in-12.

Lutz, *Dictionnaire general de la Suisse* traduction française, par J.-B. Lereache; Lausanne, in-8°.

Alfred de BOUGY.

FIN DU TOME DOUZIÈME.

# TABLE DES ARTICLES

## CONTENUS DANS LE DOUZIÈME VOLUME DE SUPPLÉMENT.


R.

RACHIS (*Médecine*), par M. Martin Solon..... col. 1
RAISON (CULTE DE LA) (*Histoire de la Révolution française*)..... 4
RASSEMBLEMENT ou ATTROUPEMENT (*Législation*), par M. G. de Villepin..... 18
RASTADT (*Géographie* et *Histoire*).... 20
RATE (*Médecine*), par M. Boisseau..... *ib.*
RATISBONNE (*Géographie* et *Histoire*). 22
RÉCOMPENSES (*Morale* et *Politique*), par le général Lamarque..... 24
RECONNAISSANCES MILITAIRES, par M. le lieutenant-colonel Deniéport..... 28
RECTIFICATION (*Analyse*), par M. Francœur..... 30
REDOUTE (*Art militaire*)..... 31
RELIEF (BAS-), par M. Mérimée..... *ib.*
RELIEUR (*Technologie*), par MM. Lenormand et Mellet..... 35
RELIGION (*Morale* et *Philosophie*), par M. Kératry..... 38
REMONTRANCES (*Histoire de France*), par M. de Barante..... 50
REPEUPLEMENT DES EAUX (*Histoire naturelle*), par M. E. Desmarest..... 67
RÉQUISITION (*Histoire militaire*), par M. le lieutenant-colonel Deniéport..... 87
RESTAURATION DES TABLEAUX (*Beaux-Arts, Technologie*), par M. Mérimée..... 99
RESTAURATION (*Histoire de France*). 107
RETRANCHEMENTS (*Art militaire*), par M. le lieutenant-colonel Deniéport.... 137
REUSS (*Histoire* et *Géographie*)..... 142
RÉVOLUTION (SURFACES DE) (*Analyse*), par M. Francœur..... 145
RIO DE JANEIRO (*Histoire* et *Géographie*)..... 146
ROMAINE (*Mécanique*), par M. Francœur. 153
ROME (INSTITUTIONS MILITAIRES DE), par M. J. Caillet..... 154
ROTATION (*Mécanique*), par M. Francœur..... 191
ROUE (*Mécanique*), par le même..... 194
ROULEAU (*Agriculture*), par M. Ch. Lœuilliet..... 195
RUBANNIER (*Technologie*), par MM. Lenormand et Mellet..... 210

S.

SACS A TERRE (*Art militaire*), par M. le lieutenant-colonel Deniéport..... col. 213
SAISONS (*Astronomie*), par M. Jules Bastide..... *ib.*
SAPES ET TRANCHÉES (*Art militaire*), par M. le lieutenant-colonel Deniéport. 220
SATIRE (*Histoire littéraire*), par M. Viennet, de l'Académie française..... 225
SECRÉTAIRE D'ÉTAT (*Histoire de France*), par M. J. Caillet..... 233
SEIGNEUR (LE DROIT DU), par M. Ph. Serret, avocat à la Cour impériale..... 237
SEL GEMME..... 251
SIDÉROSE..... *ib.*
SIÉGE (*Art militaire*), par M. le lieutenant-colonel Deniéport ..... 252
SINGES (*Histoire naturelle*), par M. E. Desmarest..... 261
SIPAHIS (RÉVOLTE DES), par M. Rabutaux..... 28[illegible]
SOLFATARE (*Géologie*), par M. Rozet.. 3[illegible]
SOUDURE (*Technologie*)..... 3[illegible]
SOUPAPE DE SURETÉ..... 3[illegible]
SPÉCULATION, par M. J. Caillet..... 3[illegible]
SPÉLITE (*Géologie*)..... 4[illegible]
SPERKISE (*Géologie*)..... 4[illegible]
SPHÈRE GRECQUE (*Histoire de l'Astronomie ancienne*), par M. Édouard Carteron..... *ib.*
STÉRÉOTYPIE (*Technologie*), par M. Stark..... 4[illegible]
STIGMITE (*Géologie*)..... 4[illegible]
STRATÉGIE (*Art militaire*), par M. le lieutenant-colonel Deniéport..... 4[illegible]
STUC (*Technologie*)..... 4[illegible]
SUEZ (ISTHME DE), par M. A. Opsios. 4[illegible]
SUISSE (CONSTITUTIONS DE LA) (*Histoire et Politique*)..... 4[illegible]

T.

TACTIQUE, par M. le lieutenant-colonel Deniéport..... 4[illegible]
TAILLE (*Histoire financière*), par M. J. Caillet..... 4[illegible]
TAI-PING-WANG (*Histoire moderne de la Chine*), par M. A. Rabutaux ..... 5[illegible]
TAUPIN (*Histoire naturelle*), par M. Stark..... 5[illegible]

TÉLÉGRAPHIE NAUTIQUE, par M. L. Renard..... col. 558
TEMPÊTES (Loi des), par le même..... 559
TÉPHRINE (*Géologie*)..... 562
TESSIN (Canton du) (*Histoire* et *Géographie*), par M. Alfred de Bougy..... 563
THERMOPYLES et ARTÉMISIUM, par M. Édouard Carteron..... 566
THRACE (*Histoire* et *Géographie*), par le même..... 601
THURGOVIE (*Géographie*), par M. Alfred de Bougy..... 624
TIERS ÉTAT (*Histoire de France*), par M. R. Norceta..... 626
TIR (*Artillerie*), par M. Melchior Cogez. 644
TISANE (*Médecine*), par M. Boisseau.... 675
TOLE (*Technologie*), par M. Ch. Renier. 678
TOUCHER (*Physiologie*), par M. A. Duponchel..... 680
TRADUCTION (*Littérature*), par M. Tencé..... 688
TRAVAIL UTILE (*Mécanique*), par M. Charles Renier..... 695
TREMPE (*Technologie*), par le même.. 698
TUILERIES (*Beaux-Arts*), par M. V. G. de Gounon Loubens..... 706
TURKESTAN (*Histoire* et *Géographie*), par M. Eyriès..... 725

U.

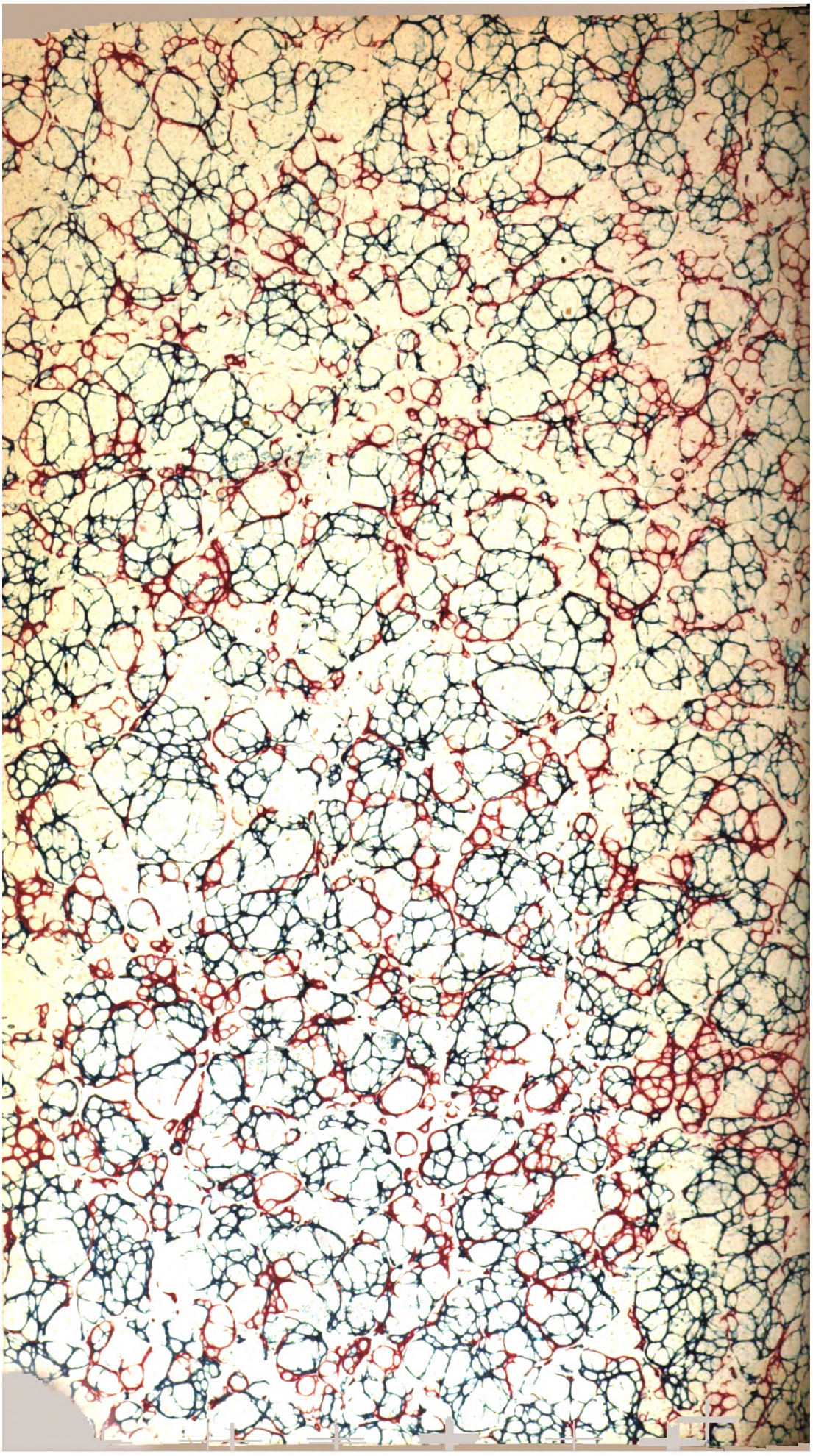
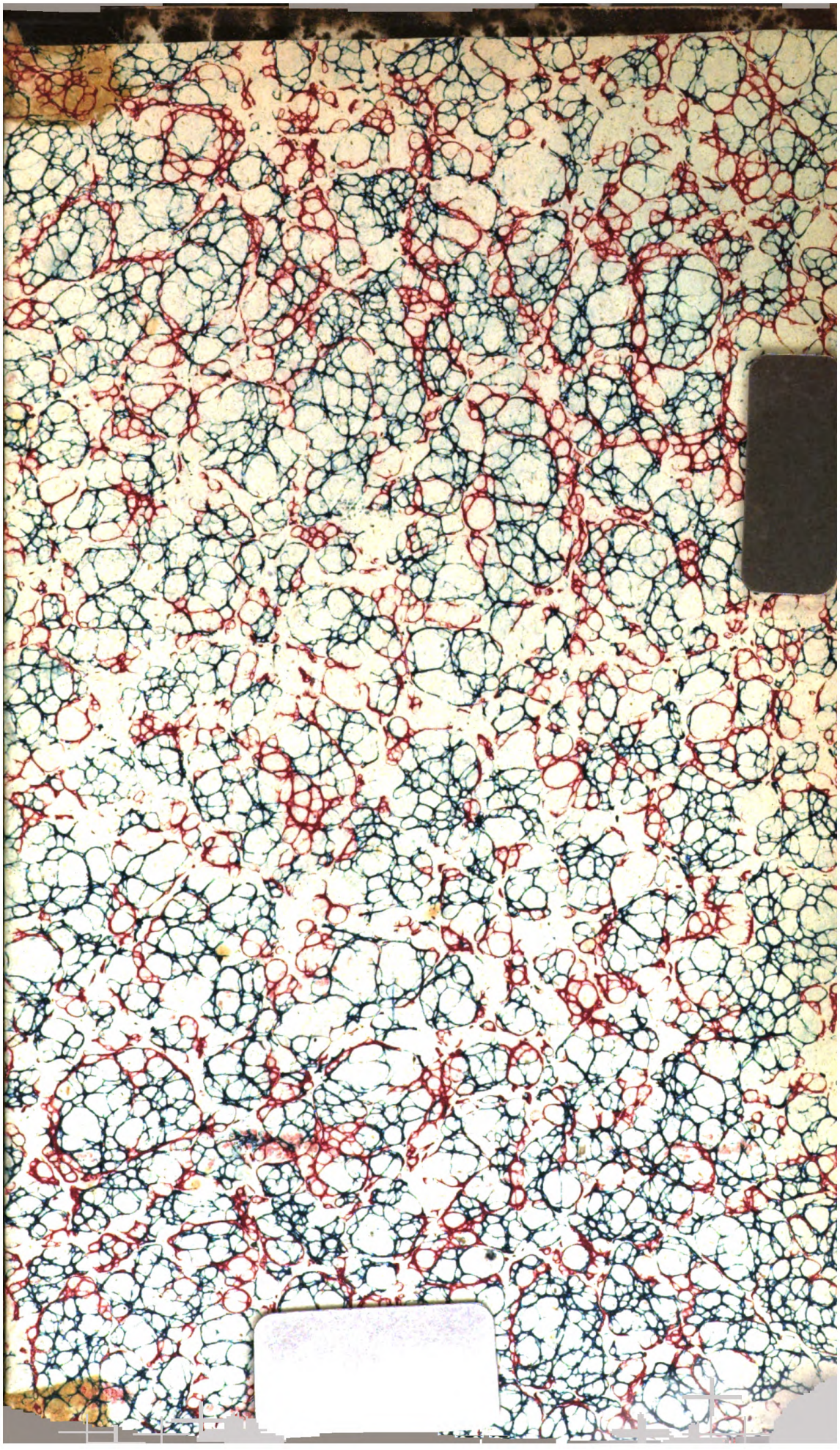
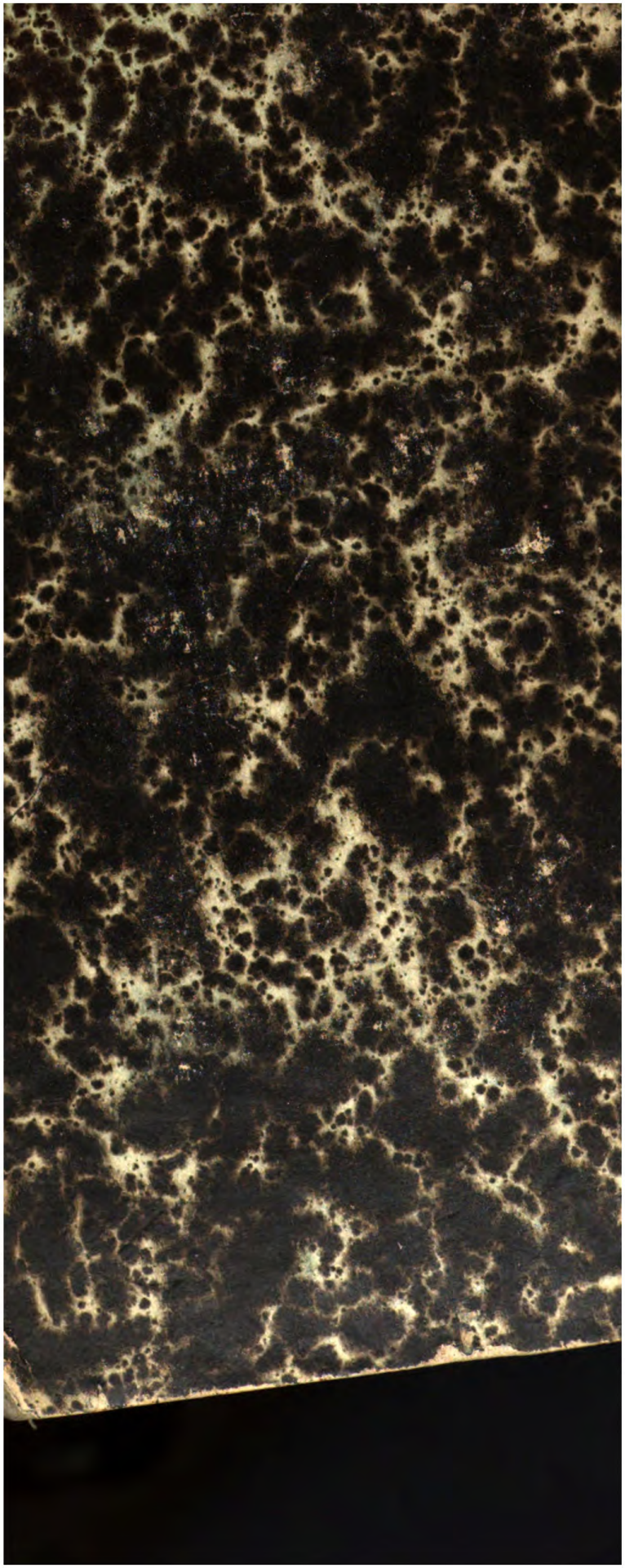
ULCÈRE (*Médecine*), par M. Boisseau. 733
UNIVERSITÉ, UNIVERSITÉS, par M. Henri de Suckau..... 737
UNTERWALD ou UNDERWALD (*Géographie*), par M. Alfred de Bougy..... 776
URI (*Géographie*), par le même..... 778

V.

VAISSEAUX CUIRASSÉS, par M. L. Renard..... 781
VALLAIS (*Géographie*), par M. Alfred de Bougy..... col. 802
VAUD (*Géographie*), par le même..... 806
VENISE en 1848 et 1849 (République et siége de), par M. Frédéric Lock..... 813
VENTS et COURANTS (Système Maury), par M. E. Renard..... 835
VERMILLON (*Technologie*), par M. Charles Renier..... 841
VERS (*Médecine*), par M. Baron..... 844
VERS A SOIE (*Histoire naturelle*), par par M. E. Desmarest..... 852
VÊTEMENTS (*Hygiène*), par M. Londe. 873
VIE, par M. Jourdan..... 876
VIEILLESSE (*Médecine* et *Physiologie*), par M. Baron..... 879
VILLAFRANCA (*Géographie* et *Histoire*), par M. Frédéric Lock..... 882
VITAL (Air), air vicié (*Hygiène*), par M. Stark..... 911
VOIES (*Pavé de Paris*), par M. Languet. 916
VOMISSEMENTS (*Médecine*), par M. Jourdan..... 929

W.

WATERLOO (Bataille de), par M. Frédéric Lock..... 933
WHIGS (*Histoire d'Angleterre*), par M. R. Norceta..... 980

Z.

ZODIAQUE (*Histoire de l'Astronomie ancienne*), par M. Édouard Carteron. 1005
ZONE (*Cosmographie*), par M. Jourdan. 1064
ZOOLOGIQUES (Jardins), par M. E. Desmarest..... 1067
ZUG (*Histoire* et *Géographie*), par M. Alfred de Bougy..... 1093